

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

1898

Année 1898

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 23 Février 1898, à 1 heure.

Par MAURICE SAVARIAUD

Né à Sainte-Foy-la-Grande (Gironde), le 6 novembre 1870.

DE

L'ULCÈRE HÉMORRHAGIQUE DE L'ESTOMAC

ET DE SON

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Président : M. TERRIER, professeur.

Juges : MM. POTAIN, professeur.
GAUCHER et BROCA, agrégés.

— 183 —

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1898

Année 1898

THÈSE

N°

199

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 23 Février 1898, à 1 heure.

Par MAURICE SAVARIAUD

Né à Sainte-Foy-la-Grande (Gironde), le 6 novembre 1870.

DE

L'ULCÈRE HÉMORRHAGIQUE DE L'ESTOMAC

ET DE SON

TRAITEMENT CHIRURGICAL

Président : M. TERRIER, professeur.

Juges { MM. POTAIN, professeur.
GAUCHER et BROCA, agrégés.



— 1898 —

PARIS

G. STEINHEIL, ÉDITEUR

2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2

1898

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen M. BROUARDEL.
Professeurs MM.

Anatomie.....	FARABEUF.
Physiologie.....	Ch. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	R. BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	HUTINEL.
	DEBOVE.
Pathologie chirurgicale.....	LANNELONGUE.
Anatomie pathologique.....	CORNIL.
Histologie.....	MATHIAS-DUVAL.
Opérations et appareils.....	TERRIER.
Pharmacologie.....	POUCHET.
Thérapeutique et matière médicale.....	LANDOUZY.
Hygiène.....	PROUST.
Médecine légale.....	BROUARDEL.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	CHANTEMESSE.
	POTAIN.
Clinique médicale.....	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY.
Clinique des maladies des enfants.....	GRANCHER.
Clinique des maladies syphilitiques.....	FOURNIER.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	JOFFROY.
Clinique des maladies nerveuses.....	RAYMOND.
	DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....	LE DENTU.
	TILLAUX.
	BERGER.
Clinique ophtalmologique.....	PANAS.
Clinique des voies urinaires.....	GUYON.
	N...
Clinique d'accouchements.....	PINARD.

Agrévés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	MARIE.	SEBILEAU.
ALBARRAN.	GILBERT.	MÉNÉTRIÉR.	THIERY.
ANDRÉ.	GILLES de la TOURETTE.	NÉLATON.	THOINOT.
BAR.	GLEY.	NETTER.	TUFFIER.
BONNAIRE.	HARTMANN.	POIRIER, Chef des	VARNIER.
BROCA.	HEIM.	travaux anatomiques	WALTHER.
CHARRIN.	LEJARS.	RETTERRER.	WEISS.
CHASSEVANT.	LETULLE.	RICARD.	WIDAL.
Pierre DELBET.	MARFAN.	ROGER.	WURTZ.

Secrétaire de la Faculté : M. PUPIN.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à l'auteur, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A TOUS LES MIENS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TERRIER

DE

L'ULCÈRE HÉMORRHAGIQUE DE L'ESTOMAC

ET DE SON

TRAITEMENT CHIRURGICAL

AVANT-PROPOS

Les interventions pratiquées en vue d'arrêter une hémorrhagie due à un ulcère de l'estomac, sont encore de date récente et en fort petit nombre. Les travaux publiés sont encore peu nombreux, pauvres en documents et en arguments. Mais la question acquiert de jour en jour de l'importance et vient d'être le sujet de plusieurs communications retentissantes.

Parmi les travaux de nos devanciers nous devons citer par ordre chronologique les articles de Comte (1), de Talma (2), de Weir et Foote (3), de Hirsch (4), un chapitre important de l'excellente thèse de notre collègue et ami le Dr Marion (5).

Le sujet vient d'être traité avec une haute compétence, au

(1) COMTE. Traitement chirurgical de l'ulcère rond de l'estomac. *Semaine médicale*, 1895, p. 397.

(2) TALMA. Les indications des opérations stomacales. *Berliner klin. Woch.*, 23 juin 1895.

(3) WEIR et FOOTE. Traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac. *Medical News*, 25 avril 1896.

(4) HIRSCH. Statistique et traitement des hémorrhagies menaçant la vie. *Berliner klin. Woch.*, 1896, p. 847.

(5) MARION. *De l'intervention chirurgicale, dans le cours et les suites de l'ulcère simple de l'estomac*. Th. Paris, 1897.

26^e Congrès des chirurgiens allemands (1), par un médecin, von Leube et par un chirurgien, Mikulicz. A la Société de chirurgie, MM. Tuffier (2) et Hartmann (3) ont apporté leur contingent de faits personnels. Enfin M. le professeur Dieulafoy, qui a eu le rare bonheur de faire opérer avec succès un de ses malades, a dernièrement entretenu l'Académie de ce sujet plein d'actualité. Dans un article de la *Presse médicale*, en date du 19 janvier 1893, il a bien mis en lumière la fréquence et l'importance de l'ulcère récent, qu'il appelle « *exulceratio simplex* », il a traité de main de maître un chapitre de pathologie à peine ébauché, et a émis ses idées sur le traitement chirurgical des grandes hématoméses.

Malgré ces récentes publications, qui ont vu le jour pendant la préparation du présent travail, nous croyons que la question est loin d'être résolue. Reprendre les observations anciennes éparses dans les différents recueils, voir quels sont les cas justiciables d'une intervention, leur fréquence relative, les lésions habituellement rencontrées, donner des indications opératoires, avec le *modus faciendi* en rapport avec chaque cas particulier, telle est la tâche que nous nous sommes assignée. Nous n'apportons aucun fait personnel, ce qui ne surprendra personne, attendu qu'il s'agit d'opérations rares, très aléatoires, et qui sont encore loin d'être acceptées par tous les médecins et chirurgiens. Avant que de se lancer à l'aveugle dans des opérations inconnues, et de s'en remettre au temps et à l'expérience pour démontrer la légitimité de cette intervention, on ne saurait trop, à mon avis, l'étudier à la lumière de l'anatomie pathologique et de l'expérimentation cadavérique.

Notre ouvrage se composera de deux parties. Dans la première, j'étudierai l'ulcère hémorrhagique de l'estomac et du duodénum, les formes cliniques, la source habituelle et le diagnostic des hémorrhagies. Dans la deuxième partie, je m'occuperai du pronostic et du traitement; je discuterai l'opportunité de l'intervention chirurgicale, et je décrirai minutieusement l'exploration de la cavité stomacale, ainsi que les différents moyens hémostatiques qui ont été proposés.

(1) 26^e Congrès allemand de chirurgie. *Berliner klin. Woch.*, nos 23 et suivants.

(2) TUFFIER. *Presse médicale*, décembre 1897.

(3) HARTMANN. *Presse médicale*, décembre 1897.

Mais avant de commencer ce travail, c'est un devoir très doux pour moi de remercier tous les maîtres qui ont contribué à mon instruction et qui m'ont prêté leur appui dans mes concours.

Tout jeune étudiant, M. le professeur Farabeuf m'a fait l'honneur de me recevoir dans son laboratoire. Son merveilleux enseignement n'a pas peu contribué à ma nomination précoce à l'internat.

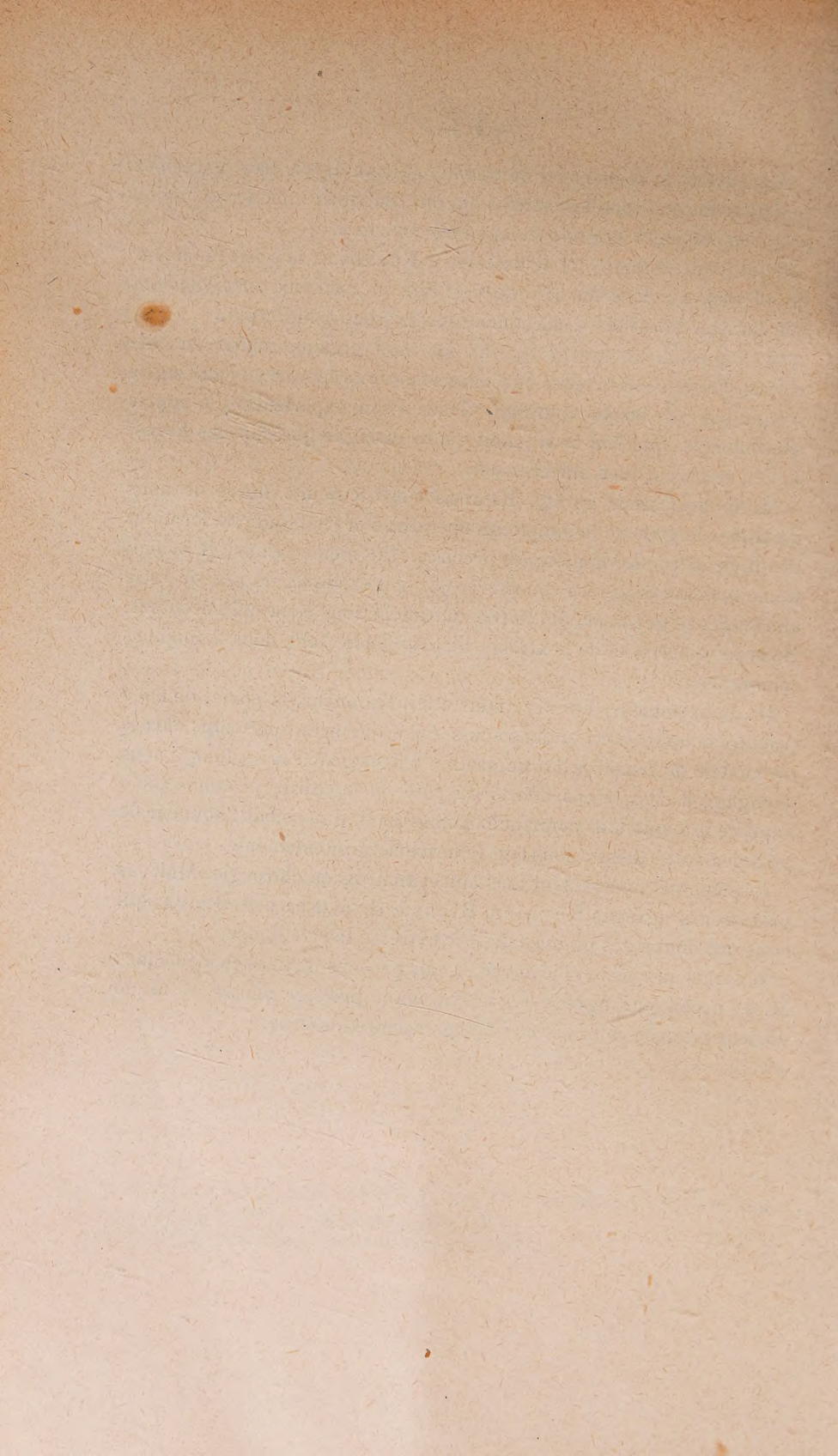
M. le professeur agrégé Quénu fut mon premier maître en chirurgie. J'ai été son externe et son interne, à une époque où l'antisepsie n'était pas une vertu courante. Grâce à son expérience, j'ai appris sans effort, ce que l'on ne trouvait guère enseigné que dans les livres. Je l'en remercie bien sincèrement.

M. le professeur agrégé Reclus s'est toujours efforcé de nous inculquer le goût de la simplicité opératoire et l'habitude de formuler des indications thérapeutiques précises. En même temps, il tâchait de nous donner, par ses conseils et par son exemple, un peu de cette clarté d'enseignement, qui fait le charme de tous ceux qui l'écoutent. Nous le remercions de l'extrême bienveillance qu'il nous a toujours témoignée.

M. le professeur Terrier nous a fait l'honneur, si envié, de nous prendre comme interne, dans son service qui sera longtemps encore un modèle d'asepsie et d'organisation chirurgicale. C'est lui qui nous a engagé à diriger nos efforts du côté de la chirurgie stomacale à laquelle il a déjà tant contribué. Aujourd'hui, il nous fait l'honneur de présider notre thèse ; nous l'en remercions profondément.

Je remercie sincèrement mes autres maîtres en chirurgie, MM. les professeurs agrégés Reynier, Ricard, Hartmann et Broca, qui nous ont donné des preuves de leur extrême bienveillance.

Je serais un ingrat, si je ne remerciais pas mes maîtres en médecine : M. le professeur agrégé Charrin, mon premier maître et M. le docteur Comby dont j'ai eu l'honneur d'être l'interne.



PREMIÈRE PARTIE

ULCÈRE HÉMORRHAGIQUE DE L'ESTOMAC ET DU DUODÉNUM

CHAPITRE PREMIER

Formes cliniques des hémorrhagies.

Au cours de l'ulcère de l'estomac, les hémorrhagies existent dans les 4/5 des cas, d'après Lebert. Elles seraient encore plus communes, si l'on tenait compte des petites hémorrhagies qui ont besoin d'être recherchées pour être diagnostiquées. Dans l'ulcère du duodénum, leur fréquence est impossible à déterminer, parce qu'elles se traduisent habituellement par du melæna, qui passe facilement inaperçu (Collin).

L'hémorrhagie peut être le premier signe de l'ulcère de l'estomac ou du duodénum ; quelquefois même la maladie ne se révèle que par une hémorrhagie foudroyante, et n'est reconnue qu'à l'autopsie. Mais plus habituellement, l'hématémèse est précédée par les autres signes de l'ulcère : le vomissement et la douleur.

Lorsque les hémorrhagies constituent le principal symptôme de la maladie, l'ulcère mérite le nom d'*hémorrhagique*. Cette forme hémorrhagique de l'ulcère doit elle-même être divisée en plusieurs variétés, suivant l'abondance et la fréquence de la perte de sang.

Forme foudroyante. — Dans un premier groupe, nous rangeons les hémorrhagies foudroyantes qui déterminent la mort en quelques minutes. Ces hémorrhagies sont parfois uniquement internes, tout le sang épanché restant dans l'estomac et l'intestin, et la mort survenant avant que le vomissement ait eu le temps de s'accomplir. Par exemple

un individu pâlit tout à coup, il est pris de vertige, tombe sans connaissance, présente quelques convulsions généralisées, et meurt. A l'autopsie, on trouve l'estomac énormément dilaté par du sang liquide et des caillots, qui remplissent également la partie supérieure de l'intestin. Dans d'autres cas, le malade rejette en une seule fois une énorme quantité de sang, et il meurt en quelques minutes, avec des signes d'anémie aiguë, pâleur, syncope, petitesse du pouls, refroidissement et convulsions terminales. Cette forme, d'après Brinton, cause la mort dans 5 p. 100 des cas, elle s'observe à l'âge moyen de la vie, elle est quatre fois plus fréquente chez l'homme que chez la femme.

Forme aiguë. — Dans un second groupe, nous rangeons l'hémorragie de moyenne intensité dont le malade se remet rapidement lorsqu'elle est unique, mais qui, par sa répétition, peut entraîner la mort en un espace de temps qui varie de quelques heures à plusieurs semaines. En une seule fois, le malade vomit une quantité de sang qui varie de 500 grammes à 1 litre, quelquefois plus. Ce sang est généralement rouge, quelquefois même rutilant, lorsqu'il n'a pour ainsi dire pas séjourné dans l'estomac ; il est au contraire brunâtre, s'il a subi l'action du suc gastrique. La spoliation de liquide sanguin peut être si abondante et si brusque, que le malade perd connaissance. Pendant la syncope, le cœur ne bat plus qu'avec une extrême lenteur, la pression baisse énormément dans les artères, le sang qui circule à peine se coagule au niveau de l'ouverture du vaisseau, et l'hémorragie s'arrête. Peu à peu le malade revient à lui, mais il reste pâle et anéanti. Quelques heures après ou le lendemain, il rend en allant à la selle du sang digéré, sous forme de matières goudronneuses, poisseuses, collant au vase. Il est facile de faire réapparaître la couleur du sang en versant de l'eau dans le vase qui les a contenues. Rarement le sang est rendu pur et rouge par l'anus. Lorsque les sujets sont constipés, le boudin fécal est uniformément noir. Quelquefois même un purgatif est nécessaire pour faire apparaître le méléna.

Lorsque ces hémorragies se répètent, les malades tombent rapidement dans un état de faiblesse tel, que le moindre changement de position amène une syncope. Leur soif est extrême, ils souffrent d'une céphalée qu'exaspère le moindre mouvement. La voix est éteinte, le

pouls est rapide et devient filiforme à l'approche de la mort, la pâleur est cireuse et les tissus deviennent verdâtres et translucides. L'intelligence est conservée jusqu'au dernier moment. Ces malades se sentent mourir et le disent. Lorsque, par miracle, ils en réchappent, pendant de longs mois, ils présentent une faiblesse et une pâleur extrêmes, et cela malgré l'alimentation et la médication les plus réconfortantes. Au contraire si l'hémorrhagie ne s'est répétée qu'un petit nombre de fois et à quelques jours d'intervalle, le malade ne semble pas très affecté, et on est étonné de la rapidité avec laquelle il récupère ses forces et ses couleurs. « Cette rapide réparation du sang perdu, est même un signe de grande valeur et qui distingue la gastrorrhagie de l'ulcère, de celle du cancer. Souvent l'hémorrhagie inaugure une longue période d'accalmie. Quelquefois même cette accalmie aboutit à la réparation et à la guérison durable de l'ulcère » (1).

Forme chronique. — Dans une troisième forme, il s'agit d'hémorrhagies de petite quantité, mais dont le principal caractère est une désespérante ténacité. Lorsque ces hémorrhagies sont très minimes, et demandent à être recherchées dans les vomissements et les déjections par des procédés spéciaux, elles n'ont pas une bien grande gravité. Il n'en est pas de même, lorsque la quantité de sang perdu est notable et que cette perte se renouvelle tous les mois, pendant plusieurs jours, à l'occasion de chaque repas.

Dans cette forme, le sang vomi est rarement pur et rouge ; il est presque toujours couleur chocolat ou marc de café, plus ou moins mélangé aux boissons et aux aliments. On observe aussi souvent du melæna. Ces hémorrhagies amènent une anémie chronique, et un amaigrissement rapide, à cause de la gêne qu'elles apportent à l'alimentation. Elles sont souvent provoquées par l'ulcère de la région pylorique, et, dans ce cas, aux troubles occasionnés par les hémorrhagies viennent s'ajouter ceux qui sont dus au rétrécissement du pylore. De là une cachexie des plus rapides qui entraîne fatalement les malades au bout d'un temps plus ou moins long.

En somme, il existe trois formes d'hémorrhagies, la forme foudroyante, la forme aiguë qui peut guérir, mais qui entraîne fréquemment la mort, et enfin la forme chronique qui amène la cachexie du malade.

(1) BOUVERET. *Traité des maladies de l'estomac*, 1895.

CHAPITRE II

Source des hémorrhagies mortelles

Les trois ordres de vaisseaux sanguins, artères, veines, capillaires, peuvent donner lieu à des hémorrhagies mortelles, même dans un temps très court, mais il s'en faut de beaucoup que ce soit avec une égale fréquence, et la cause habituelle réside dans l'ouverture d'une artère.

Sur 47 cas, par nous rassemblés, d'hémorrhagies mortelles dues à des ulcères de l'estomac, nous avons trouvé 34 artères, 4 veines, 2 vaisseaux indéterminés, 4 fois pas d'ouverture vasculaire visible, 3 fois pas de mention. Collin (1) pour l'ulcère du duodénum a trouvé 20 artères, 3 veines, 13 fois un vaisseau indéterminé ou pas de mention.

Hémorrhagie veineuse. — La mort est rarement provoquée par une hémorrhagie veineuse, bien que l'ulcère intéresse souvent des veinules et des veines importantes, au cours de son évolution. Grâce à la lenteur de la circulation veineuse et à la faible pression du sang dans ces vaisseaux, un thrombus se produit facilement. Le caillot une fois formé, le sang n'a pas assez de force pour le chasser, ou pour filtrer à travers, même alors que la paroi de la veine serait complètement détruite. Aussi l'hémorrhagie ne devient-elle mortelle que s'il s'agit d'une assez grosse veine, encore, le cas est-il fort rare. Dans les 4 cas que nous avons relevés, 2 fois il s'agissait d'une branche de la veine coronaire (2), 2 fois de veines du volume d'une plume de corbeau (3). Dans 2 cas l'hémorrhagie fut foudroyante, dans les 2 autres elle se répéta pendant plusieurs jours. Les hémorrhagies

(1) COLLIN. *Ulcère du duodénum*. Th. Paris, 1894.

(2) Obs. de GIRAUT, de GOEPPERT.

(3) Obs. de BEAUVIS, de LEMOINE.

de la veine splénique ont été signalées par Riolan, par Caillard, par Bryant. Les renseignements cliniques sont habituellement très courts, les malades arrivant dans le coma. Dans l'ulcère du duodénum, la veine porte a pu être atteinte (Rayer, Habersohn) ; dans un autre cas, c'était la veine mésentérique supérieure (Warfvinge).

Hémorrhagies artérielles. — Les vaisseaux qui donnent lieu le plus fréquemment à des hémorrhagies mortelles, sont les artères. Au point de vue de la topographie, on peut les diviser en trois groupes : 1° Celles qui rampent dans les tuniques de l'estomac. 2° Celles qui suivent les courbures de l'organe. 3° Celles qui cheminent en arrière de lui.

1° *Artères de tuniques stomacales.* — Les artères qui sont intéressées les premières sont celles de la muqueuse. Ce sont des rameaux extrêmement déliés qui montent verticalement entre les glandes et se ramifient autour d'elles. Au point de vue qui nous occupe, elles n'ont guère plus d'importance que les capillaires. Tout autre est l'importance des rameaux qui rampent horizontalement au-dessous de la muqueuse dans la tunique celluleuse. Ces derniers ont le volume d'une collatérale des doigts (Marion). D'après mes dissections, je dirai même volontiers plus considérable. En effet, peu après leur origine, les branches du cercle artériel de la petite courbure, au nombre de 5 ou 6, rampent dans l'étendue de quelques centimètres sous la séreuse, puis perforent la musculaire, par des orifices circulaires régulièrement échelonnés le long de la cravate de Suisse, et se ramifient dans la sous-muqueuse, suivant le mode dichotomique, pour s'anastomoser avec les branches des gastro-épiploïques. Dans tout leur trajet, ces anastomoses verticales entre la coronaire et les artères de la grande courbure sont sous-muqueuses. On comprend qu'elles soient souvent érodées par un ulcère très jeune, qui n'a fait que traverser la muqueuse dans toute son épaisseur.

2° *Artères du cercle périgastrique.* — Ces artères sont la coronaire stomacique, la pylorique et les gastro-épiploïques droite et gauche. La coronaire est celle qui est le plus fréquemment atteinte, ce qui s'explique, étant donnés d'une part la fréquence de l'ulcère au niveau de la petite courbure, d'autre part les rapports étroits de la coronaire avec cette partie de l'estomac. La pylorique est assez rare-

ment mentionnée. En dernier lieu vient la gastro-épiplœique droite, ce qui s'explique par la rareté de l'ulcère au niveau de la grande courbure et par ce fait qu'à l'état de vacuité, cette artère se trouve à deux bons centimètres du bord inférieur de l'estomac. Quant à la gastro-épiplœique gauche, je ne l'ai pas vu mentionner.

Tableau I indiquant les vaisseaux lésés par l'ulcère d'estomac.

ARTÈRES	VEINES	VAISSEAUX INDÉTÉR- MINÉS	PAS D'ORIFICE DE VAISSEAU VISIBLE	PAS DE MENTION	TOTAL
Splénique .. 17	Branches de la coronaire. 2	2	4	4	
Coronaire .. 6	Autres veines..... 2				
Artérioles.. 10					
33	4	2	4	4	47 cas.

Tableau II indiquant, d'après Collin, les vaisseaux lésés par l'ulcère duodénal.

ARTÈRES	VEINES	VAISSEAUX INDÉTÉR- MINÉS	TOTAL
Pancréatico-duodénale.... 12	V. Porte..... 2	13	
Gastro-épiplœique droite... 3	V. Mésentériques sup ^{re} . 1		
Aorte..... 2			
Hépatique..... 1			
18	3	13	34

3° *Artères extrinsèques.* — C'est la splénique qui est de beaucoup l'artère la plus fréquemment atteinte, ce qui s'explique facilement, étant donnés les rapports de cette artère avec la petite courbure et la face postérieure de l'estomac, c'est-à-dire avec la région qui est le siège habituel des ulcères. L'ulcère du duodénum attaque principalement la pancréatico-duodénale et ensuite la gastro-épiplœique droite.

D'après Brinton, la splénique donne naissance à 55 p. 100 des hémorrhagies mortelles et d'après nous 36 p. 100 seulement. Sur

47 cas, nous avons relevé 17 fois la splénique, 6 fois la coronaire stomachique, 10 fois des artérielles innommées, branches pour la plupart de la coronaire stomachique.

Pour le duodénum, Collin trouve 12 fois la pancréatico-duodénale, 3 fois la gastro-épiplœique droite et 13 fois un vaisseau indéterminé.

A titre exceptionnel, mentionnons l'ulcération de l'aorte (Grünfeld, Stich), celle de l'artère hépatique (C. Broussais) par un ulcère du duodénum, et la perforation du cœur par l'ulcère de l'estomac (Chiari, Brénner, Oser et Finny).

Forme de l'orifice artériel. — En général les vaisseaux ulcérés, apparaissent dans le fond de l'ulcère avec la plus grande netteté; il est rare qu'on soit obligé d'avoir recours à une injection pour les mettre en évidence. Cependant ils sont souvent oblitérés par un caillot plus ou moins adhérent qui parfois ne se détache que les jours suivants, sous l'influence de la macération.

Dans l'immense majorité des cas, il s'agit d'une ouverture latérale, de forme ovale. Cette particularité est mentionnée dans presque toutes les observations. Très rarement il s'agit d'une section complète de l'artère, et il ne peut guère en être autrement, si on réfléchit que la mort survient la plupart du temps, avant que celle-ci ait eu le temps d'être complètement digérée. Ce qui corrode l'artère, c'est le suc gastrique; ce dernier ronge de la surface vers la profondeur et il entame tout d'abord la paroi superficielle de l'artère. Dès que celle-ci est ouverte, le sang jaillit et le sujet peut mourir saigné à blanc par la première hémorrhagie; dans ce cas, l'orifice est punctiforme. Plus souvent, sous l'influence de la baisse de la pression artérielle amenée par la syncope, le cours du sang se ralentit, un caillot se forme, l'hémorrhagie cesse, mais bientôt le caillot est digéré à son tour et l'hémorrhagie recommence. Elle peut ainsi s'arrêter deux ou trois fois, mais il est rare que ce mécanisme puisse se prolonger bien longtemps. A la 3^e ou 4^e hémorrhagie le malade est emporté, ou bien il guérit par extraordinaire. S'il est emporté, on trouve, à l'autopsie, l'artère digérée à moitié, ou dans les trois quarts de sa circonférence. Lorsque le malade guérit, c'est qu'il s'est formé un long et solide caillot qui a oblitéré l'artère sur une grande longueur, ce caillot a été pénétré par les bourgeons de l'endartère et il s'est organisé, suivant l'ancienne expression, assez tôt pour que le suc

gastrique n'ait pas eu le temps de l'atteindre et de le digérer en totalité.

M. le professeur Dieulafoy a fait observer combien cette ouverture latérale était défavorable à l'hémostase naturelle. On admet en effet, d'après les expériences, que la section latérale d'une artère est plus grave que la section complète.

Dans certains cas, la rupture est complète (obs. de Boullay, de Cazeau). L'artère est digérée dans toute sa circonférence, elle se rompt, les deux bouts s'écartent, et à l'autopsie on trouve deux orifices artériels béants. Quelquefois l'un d'eux, le bout périphérique, est oblitéré par un caillot solide, l'autre bout est vide. Dans ce cas, le caillot s'est bien constitué, mais sur une longueur insuffisante; au moment où s'est faite la rupture, le bout central du caillot n'ayant pas contracté des adhérences assez solides avec la paroi artérielle, a été chassé comme un bouchon mal assuré et l'hémorrhagie s'est reproduite à plein canal, causant la mort en quelques minutes. C'est ce qui s'est passé dans l'observation de Cazeau. Ce dernier suppose que le sang s'est coagulé dans l'artère avant l'ouverture de celle-ci. D'autres fois le caillot résiste à la poussée sanguine et l'hémorrhagie ne se reproduit plus, c'est ce qui s'observe sur les petites artères. On trouve fréquemment à la surface des ulcères des sections d'artéριοles oblitérées, à côté d'orifices latéraux béants. On en conclut avec raison que la dernière hémorrhagie, celle qui a provoqué la mort, s'est faite par l'artère sectionnée latéralement. Faut-il en déduire que la section transversale complète, soit plus favorable à l'hémostase? Je sais bien que c'est un fait admis, en ce qui concerne les artères des membres, qui peuvent se rétracter dans leur gaine; mais pour les artères de l'estomac, en est-il de même? Je n'ignore pas que lors de section complète, les tuniques interne et moyenne tendent à se recroqueviller dans la lumière du vaisseau, mais cela ne s'observe guère que dans les plaies par écrasement. En réalité, si on voit des sections complètes d'artéριοles oblitérées par un caillot, c'est par ce que ce dernier s'est constitué *avant* la rupture complète et *non depuis*, et la condition nécessaire à cette rupture totale me paraît être l'oblitération du vaisseau. En résumé, la section latérale s'observe en général sur les sujets qui ont succombé à une hémorrhagie foudroyante, la section complète chez ceux qui ont survécu longtemps. Il est bien évident que si une artéριοle est oblitérée par l'endartérite, elle peut être sectionnée complètement, sans qu'il se fasse d'hémorrhagie.

Pour en finir avec l'orifice des vaisseaux, nous dirons qu'il est quelquefois double, surtout lorsqu'il s'agit de la splénique dont les sinuosités bien connues expliquent que l'artère soit ouverte en deux endroits différents par le même ulcère. Quelquefois, le même ulcère ouvre deux vaisseaux importants, l'artère et la veine splénique dans un cas de Caillard. D'ailleurs, la multiplicité des sections vasculaires est la règle, si l'on considère les vaisseaux de petit calibre. « Lorsqu'on examine sous une couche d'eau, à l'œil nu ou à l'aide d'une forte loupe, la surface de l'ulcère, on voit une foule d'orifices vasculaires, les uns oblitérés, les autres non oblitérés. On conçoit donc que lorsque l'érosion d'un vaisseau n'est pas accompagnée de son oblitération, il doit en résulter une hémorrhagie proportionnelle au calibre du vaisseau ; de là des hématémèses plus ou moins fréquentes... » (Cruveilhier).

Hémorrhagies capillaires. — Enfin, dans un certain nombre de cas, malgré tout le soin qu'on a apporté à rechercher le vaisseau ulcéré, on n'a pu découvrir la source de l'hémorrhagie. Lorsque l'examen à la loupe et l'examen microscopique ont été faits, on peut, ce me semble, invoquer l'origine capillaire de l'hémorrhagie. On a de la peine néanmoins à admettre qu'une hémorrhagie capillaire se faisant à la surface d'une petite ulcération puisse occasionner une mort foudroyante. Lorsque l'hémorrhagie se fait par un grand nombre de points, comme dans les érosions hémorrhagiques multiples de l'estomac et du duodénum (obs. de Lemoine, de Pilliet), on comprend sans trop de difficulté une telle abondance, mais il n'en est pas de même si la lésion est petite et isolée (obs. de Luys, de MM. Lépine et Bret). Dans ce dernier cas les auteurs constatèrent bien la présence d'artérioles au fond de l'ulcération, mais elles étaient oblitérées. Quoi qu'il en soit nous retiendrons ceci, c'est, que l'ulcération de vaisseaux microscopiques est capable de produire une mort instantanée, fait qui semble assez surprenant.

Rôle des lésions vasculaires dans la production des hémorrhagies. — Les altérations des vaisseaux de l'estomac ont été très étudiées dans le but d'en tirer des déductions pathogéniques. Nous nous bornerons à faire ressortir l'influence qu'elles peuvent avoir sur

la production des hémorrhagies. Disons tout d'abord qu'elles n'existent que dans les ulcères anciens. Ces altérations sont de deux ordres, l'endarterite oblitérante, signalée par Cornil et Ranvier, et la dégénérescence embryonnaire signalée par M. Galliard (1). La première de ces lésions est très défavorable à la production des hémorrhagies, puisque le vaisseau est oblitéré par endroits, la dégénérescence embryonnaire de l'artère, au contraire, lui est éminemment favorable, d'autant plus que l'altération porte sur le point du vaisseau immédiatement contigu au fond de l'ulcère. On comprend que la disparition de la tunique élastique de l'artère, et son remplacement par des cellules embryonnaires peu résistantes au suc gastrique, prédisposent singulièrement l'artère à être digérée par ce dernier.

Mais si ces altérations existent dans les ulcères anciens, il n'en est plus de même dans les ulcères récents ni dans les érosions hémorrhagiques, toutes lésions à évolution aiguë. La marche de ces ulcérations est si rapide que l'endartère n'a pas le temps de réagir et que l'artère est livrée sans défense au suc gastrique. Quant aux lésions de la splénique, elles sont notées dans quelques observations. L'artère était friable dans deux cas ; ossifiée dans un autre (femme de 76 ans).

(1) GALLIARD. *Essai sur la pathogénie de l'ulcère de l'estomac*. Th. Paris, 1882.

CHAPITRE III

Durée des hémorrhagies.

Il était intéressant de calculer la durée des hémorrhagies, c'est-à-dire le temps qui s'est écoulé entre le premier rejet de sang ou la première syncope et la mort. Il est bien évident, qu'au point de vue du traitement, les cas terminés par une mort subite ou une mort rapide, sont peu intéressants. Les seuls qui puissent donner lieu à une intervention active, sont ceux où un long espace de temps s'est écoulé entre la première hémorrhagie et la mort.

Afin de fixer les idées, nous avons distingué, un peu artificiellement, il est vrai, trois degrés dans la durée, à savoir : La mort subite ou presque subite, survenant en quelques minutes ou quelques heures ; la mort rapide survenant en vingt-quatre ou quarante-huit heures ; la longue survie variant de quelques jours à quelques semaines. Nous avons examiné séparément la durée pour chaque espèce de vaisseau. Voici les résultats assez inattendus auxquels nous sommes arrivés.

Tableau III marquant la durée des hémorrhagies d'après le calibre des vaisseaux ulcérés.

VAISSEAUX	NOMBRE	MORT FOU- DROYANTE	MORT RAPIDE	SURVIE CONSIDÉRABLE
Cœur	4	1	1	2 (3 jours).
Aorte	2	»	»	1 (10 jours).
Hépatique	2	»	1	1 (10 jours).
Splénique	17	3	7	7 (2 à 18 jours).
Coronaire	6	1	3	2
Pancréatico-duodénale	6	»	3	2 (8 et 15 jours).
Artérioles	10	1	1	8 (4 à 15 jours).
Petites veines	4	1	»	2 (7 à 11 jours).
Vaisseaux invisibles	3	2	»	1 (21 jours).

Ces résultats ne sont pas que d'être assez surprenants. L'érosion de la splénique, que je pensais ainsi que la plupart des auteurs, devoir occasionner une mort foudroyante n'a donné lieu à la mort subite que trois fois, à la mort rapide sept fois, à une longue survie sept fois. Cette survie a varié de quelques jours à plusieurs semaines. Dans les observations de Cazeau et de Peacock, cinq jours; dans celle de Litten, dix-huit jours; dans celle de Jackson, six semaines ? Ces faits ne sont pas spéciaux à la splénique, et à l'ulcère gastrique. En effet, dans un cas de perforation de l'aorte, par un ulcère de l'angle jéjuno-duodénal, les hémorrhagies durèrent dix jours, bien que l'orifice du vaisseau égalât les dimensions d'un haricot (Grünfeld). Dans un cas de perforation du cœur, elles durèrent trois jours (Oser). La lésion de la coronaire a donné lieu une fois à la mort subite, trois fois à la mort rapide, deux fois à une longue survie. La lésion de veines du volume d'une coronaire, a donné lieu une fois à la mort subite, deux fois à une longue survie. L'érosion des artérioles de la sous-muqueuse, due à des ulcères récents, a produit, sur 10 cas, une fois la mort subite, huit fois une longue survie (quatre à quinze jours). Enfin dans 3 cas, où malgré le soin qu'on a apporté à examiner l'ulcère on n'a pas vu de vaisseau ouvert, il y a eu deux fois la mort subite et une fois une survie de vingt et un jours. Enfin, 3 cas où il n'est fait aucune mention du vaisseau, mais où l'ulcère était minuscule, ont donné deux morts subites et une survie de dix-huit heures.

Ainsi, la mort subite peut être le fait de l'ulcération de vaisseaux microscopiques. D'autre part l'ulcération de l'aorte et de la splénique sont compatibles avec l'existence, au moins pendant l'espace d'une semaine et même plus.

Quelle est la raison de cette constatation en apparence paradoxale ? Peut-être faut-il la chercher dans ce fait que les gros vaisseaux donnant lieu à une spoliation sanguine très brusque, la syncope arrive vite, et provoque la formation d'un caillot obturateur. Tandis que, dans l'hémorrhagie capillaire, la soustraction de sang se fait lentement, le bulbe a le temps de s'habituer à la privation du liquide nourricier, la syncope se produit tardivement, mais elle est définitive.

En somme, on voit qu'il n'y a *aucune relation constatée entre le calibre du vaisseau et la forme de l'hémorrhagie*, puisque l'ulcération de vaisseaux macroscopiquement capillaires peut provoquer la mort

foudroyante, tandis que l'érosion de la splénique peut donner lieu, rarement, il est vrai, à de longues survies.

La coagulation du sang dans le vaisseau ulcéré, voilà la grande cause qui produit ces résultats inattendus. Quel que soit le calibre du vaisseau, le sang s'épanchant librement dans l'estomac, ne s'arrêtera que si le caillot se forme. Or, comme la syncope arrive plus tôt dans l'ulcération d'un gros vaisseau que dans celle d'artérioles invisibles, l'hémostase spontanée a plus de chances de se faire dans le premier cas que dans le second.

Quoi qu'il en soit de cette explication, ces constatations ont une grande importance au point de vue pratique. *Elles montrent qu'il est bien difficile de diagnostiquer le calibre du vaisseau lésé, d'après la quantité de sang rejeté, et cela d'autant plus que cette quantité est elle-même difficile à apprécier. En sorte qu'on ne pourra jamais distinguer à coup sûr l'hémorrhagie de la splénique de celle d'artérioles capillaires.*

CHAPITRE IV

Etude des ulcérations simples de l'estomac et du duodénum ayant donné lieu à ces hémorrhagies.

L'étude des ulcérations qui ont donné naissance à ces hémorrhagies est de la plus haute importance au point de vue qui nous occupe, c'est-à-dire en vue d'une intervention chirurgicale. La grande majorité de ces lésions se rapporte à l'ulcère rond de Cruveilhier à ses différentes périodes. Mais à côté de lui nous avons trouvé dans la littérature, des ulcérations que les auteurs ont désignées sous le nom de gastrite ulcéreuse et d'érosions hémorrhagiques. Dernièrement M. Dieulafoy a désigné certaines lésions superficielles, sous l'appellation nouvelle d'« *exulceratio simplex* ». Nous allons décrire rapidement les caractères de ces affections. Quant aux ulcères spécifiques (cancer, tuberculose, syphilis) nous ne nous en occuperons qu'au chapitre du diagnostic.

Ulcère de Cruveilhier. — L'ulcus simplex se présente sous plusieurs états différents, l'ulcère récent n'intéressant que la muqueuse, l'ulcère en cours d'évolution, et l'ulcère cicatrisé : A chacune des trois périodes de son existence, il peut donner lieu à des hémorrhagies mortelles. Mais il importait surtout de savoir quelles étaient les dimensions, le siège et le nombre de ces ulcères, pour en tirer des déductions thérapeutiques. Relativement à la profondeur, nous les avons divisés tout naturellement en perforants et non perforants.

Les *ulcères perforants*, qui traversent toute l'épaisseur des tuniques stomacales, sont les plus nombreux (29 sur 47). Ce sont ceux qui atteignent la splénique et la coronaire. Au point de vue opératoire, ce sont les plus défavorables. Ils sont profonds de plusieurs centimètres, creusés en entonnoir, presque toujours adhérents aux organes voisins, sur lesquels ils reposent ; leurs bords

sont indurés, calleux. Très souvent ils déterminent autour d'eux une infiltration de la paroi stomacale qui la rend impropre à la résection, à la suture, à la forcipressure. Enfin ils sont presque toujours de moyenne et de grande dimension. Sur 29 de ces ulcères, nous en avons trouvé 15 dont le diamètre égalait celui d'une pièce de 1 franc à 2 francs et 12 qui égalaient ou surpassaient une pièce de 5 francs. Le plus grand de tous est l'ulcère légendaire cité par Cruveilhier, dont la plus grande dimension égalait 15 ou 16 centimètres et qui reposait sur le foie, le pancréas et le colon. Ces cas exceptionnels sont évidemment au-dessus des ressources de l'art. Les ulcères qui érodent la coronaire sont de moyenne dimension et ceux qui érodent la splénique sont les plus grands. Cependant il ne faudrait pas croire que les ulcères qui attaquent la splénique soient tous de grande dimension. Ce vaisseau a pu être atteint par des ulcères qui n'avaient que 18 millim., 15 millim. et même dans un cas la dimension d'une pièce de 50 centimes (Caillard). Ces cas doivent être évidemment plus favorables que les autres, à l'action chirurgicale. Relativement à leur situation, ces ulcères siègent toujours sur le trajet des grosses artères coronaire, splénique. Lorsqu'ils se trouvent en un point où il n'y a que des artérioles, ils les oblitèrent par le mécanisme de l'endarterite et l'hémorrhagie n'a pas lieu. Remarquons la rareté de la localisation au niveau du pylore, 1 fois sur 47.

Les ulcères *non perforants* sont moins fréquemment que les premiers la cause d'une hémorrhagie mortelle (18 fois sur 47). La plupart d'entre eux (12 sur 18) n'intéressent que la muqueuse. Leur diamètre est généralement celui d'une pièce de 50 centimes, mais il y en a de beaucoup plus petits, de gros comme un pois (Robinson), comme une lentille (Fiouppé). Par contre il y en a de grands comme une pièce de 5 francs (Monestier), de 5^e de diamètre (Causade). Les bords de ces ulcères sont à peine en saillie sur le reste de la muqueuse; ils ne sont nullement indurés, ces ulcères superficiels érodent les petites artérioles de la sous-muqueuse. Fait important au point de vue du traitement on les rencontre un peu partout et surtout dans les endroits qui sont exceptionnellement le siège d'un ulcère plus âgé. Tandis que le lieu d'élection des ulcères en général se trouve sur la paroi postérieure, et sur la petite courbure, ces ulcé-

rations se rencontrent au cardia (3 fois), à la paroi antérieure (3 fois), au grand cul-de-sac (2 fois). Ce fait a pour nous une grande importance, car il montre que l'opérateur doit explorer toutes les régions de l'estomac, et ne pas borner ses recherches à la petite courbure, à la face postérieure et au pylore.

L'ulcère hémorrhagique, comme l'ulcère en général, est ordinairement unique. Sur 47 cas, une fois l'ulcération était double, une fois triple ; une fois il y avait 8 ulcérations du volume d'une lentille (3 pyloriques, 5 duodénales), une autre fois 17 ulcérations pyloriques. Ces deux cas se rapportent vraisemblablement à des érosions hémorrhagiques. Lorsque les ulcères sont *multiples*, ils peuvent être éloignés les uns des autres, l'un siégeant au cardia, l'autre au pylore ou dans le duodénum. Mais plus souvent ils sont voisins, souvent même ils sont symétriques et se correspondent lorsque les deux faces sont appliquées l'une contre l'autre à l'état de vacuité. On a même admis l'inoculation ou greffe des ulcères, ce qui n'a rien d'étonnant si on admet leur origine microbienne, du moins au début. — Quoi qu'il en soit, nous ferons remarquer combien la multiplicité des ulcères est une condition défavorable pour le chirurgien. Il est déjà arrivé bien des fois que, dans les cas d'ulcères multiples, au cours d'intervention pour perforation, on n'en ait découvert qu'un seul ; il en sera certainement de même dans le cas d'hémorrhagie. *La multiplicité des ulcères, leur siège très variable, leur petitesse, sont des causes qui plaident en faveur de l'ouverture large et de l'exploration minutieuse de l'estomac.*

Ulçère du duodénum (1). — L'ulcère du duodénum siège presque toujours dans le voisinage de la valvule pylorique ; 92 fois sur 100, c'est dans les quatre premiers centimètres de cet intestin (Collin). Ces ulcères sont par conséquent assez facilement accessibles à l'action chirurgicale. Si l'ulcère perforant siège de préférence à la face antérieure, on peut dire que l'ulcère hémorrhagique siège surtout à la face postérieure. Cela se comprend facilement puisque, en avant, l'ulcère perforera la tunique péritonéale, en arrière il ulcérera le

(1) Les détails qui suivent sont empruntés à l'excellente thèse de notre ami le D^r H. COLLIN. *Ulçère du duodénum*. Paris, 1894.

pancréas et l'artère pancréatico-duodénale. C'est absolument comme pour l'estomac où l'ulcère perforant de la paroi antérieure donne lieu à la péritonite, tandis que celui de la face postérieure donne lieu aux adhérences avec le pancréas et à l'ulcération de la splénique.

La forme de ces ulcères est en général ronde, quelquefois ovale. Leurs dimensions varient entre 2 et 35 millimètres (Collin). Lorsqu'ils sont jeunes, leur fond est formé par la sous-muqueuse ou la musculieuse, mais de même que l'ulcère stomacal ils ont tendance à perforer l'intestin et à se creuser dans le pancréas. Ils sont généralement uniques ; lorsqu'ils sont multiples, ils sont toujours rapprochés les uns des autres. Ils constituent quelquefois un anneau complet de même que l'ulcère pylorique.

Sur 262 observations avec autopsie, Collin a noté l'ulcération des gros vaisseaux dans la proportion de 13 p. 100. Neuf fois il y eut mort par hémorrhagie, 5 fois par anémie. Rappelons que dans l'ulcère gastrique la mort par hémorrhagie survient dans 5 p. 100 des cas.

Ulcérations simples autres que l'ulcère de Cruveilhier. — Parmi les ulcérations simples autres que l'ulcère de Cruveilhier qui peuvent donner lieu à des hémorrhagies mortelles, je parlerai des érosions hémorrhagiques, des ulcérations de la gastrite éthylique, et je terminerai par l'exulceratio simplex du professeur Dieulafoy. Je me hâte de dire que, d'après ce dernier, les exulcérations ne sont que le premier stade de l'ulcère confirmé.

ÉROSIONS HÉMORRHAGIQUES. — « L'érosion hémorrhagique, qu'on devrait nommer l'érosion de Cruveilhier, car c'est lui qui, le premier, a attiré l'attention sur cette lésion et montré sa valeur, n'est pas une lésion spécifique, car on la rencontre dans toutes les gastrites secondaires, quelle que soit leur cause. » On la rencontre dans l'urémie, l'éclampsie, l'athrepsie (Parrot), la tuberculose pulmonaire, (Marfan), l'alcoolisme (Balzer), les affections mitrales (Hautecœur) Pilliet (1) en décrit trois formes.

« Lorsqu'elles évoluent rapidement on les trouve sur une muqueuse épaissie et recouverte d'un mucus tenace qu'il faut enlever pour bien les voir. C'est au sommet des plis de la grande courbure qu'on les rencontre en général. Leur bord est net, comme si elles avaient été

(1) PILLIET. *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 1891, p. 693.

faites à l'emporte-pièce. Elles paraissent très profondes à cause de l'hypertrophie de la muqueuse ; leur fond est rosé. On peut n'en rencontrer qu'une ou deux ; l'estomac peut aussi en être criblé.

A côté de cette forme, il en est une autre, que l'on rencontre surtout chez les malades ayant succombé à des affections lentes, une maladie mitrale, par exemple. La muqueuse est alors diminuée de hauteur ; les érosions sont beaucoup plus larges et étalées, leur fond présente une teinte bistre ou sépia, due à l'action du suc gastrique sur le sang. Une des planches de l'Atlas de Cruveilhier donne le type de cet état. Les érosions, dans ce cas, peuvent devenir très étendues et présenter une série de types échelonnés menant vers l'ulcère bien constitué.

« Mais la forme rapide et la forme lente ne constituent pas tous les aspects de la lésion. Il existe aussi la forme de guérison, que Cruveilhier avait notée. La dépression en cupule a fait place à une tente allongée dans le sens du pli de la muqueuse, sur lequel l'érosion s'est développée. Elle présente des froncements latéraux. Quand elle est récente, elle se trouve accusée par un mince caillot rouge ou noir qui écarte ses lèvres... Cruveilhier pense que ces ulcérations folliculaires sont le point de départ de l'ulcère. Il cite à l'appui de cette opinion l'observation d'une femme de 68 ans, phthisique, dont l'estomac présentait un ulcère cicatrisé du diamètre d'une pièce de 1 franc et cinq petites ulcérations plus petites, en voie d'accroissement. Dans la livraison suivante, il les signale comme cause fréquente de gastrorhagies et note leur extension possible au duodénum. »

L'érosion au début est due à la chute d'une eschare, qui n'intéresse que la moitié la plus superficielle de la couche glandulaire. Lorsqu'elle est très ancienne, elle repose sur la sous-muqueuse et le suc gastrique, peut ouvrir des vaisseaux de fort calibre qui rampent dans cette sous-muqueuse. Pilliet cite l'observation d'une urémique chez laquelle une érosion ancienne avait ulcéré un petit anévrysme miliaire.

Ces érosions hémorragiques existent aussi dans le duodénum. MM. Pilliet et Deny (1) ont rapporté l'observation d'un maniaque de Bicêtre qui succomba à des hémorragies répétées dues à des érosions disséminées dans la région pylorique de l'estomac et surtout

(1) PILLIET et DENY. *Soc. Biologie*, 1893, p. 779.

abondantes dans le duodénum. A ces observations nous pouvons joindre 2 observations anciennes rapportées dans la thèse de Lemoine (Paris, 1872). Dans un cas cet auteur trouva 17 petites ulcérations pyloriques, siégeant près de la petite courbure, dans l'autre 8 ulcérations disséminées dans la portion pylorique de l'estomac et la première partie du duodénum. L'un des malades était un alcoolique de 31 ans qui souffrait depuis 1 mois de l'estomac ; l'autre était un homme de 42 ans sans antécédents. Ces deux individus furent trouvés morts dans leur lit. L'un d'eux était inondé de sang.

A l'autopsie on trouva l'estomac et l'intestin pleins de sang.

ULCÉRATIONS DE LA GASTRITE ÉTHYLIQUE. — A côté de ces cas d'érosions hémorrhagiques, il faut citer les ulcérations de la gastrite éthylique, comme pouvant atteindre une artère de la sous-muqueuse et provoquer la mort rapide par hémorrhagie. MM. Lépine et Bret (1) et M. Luys (2) en ont rapporté deux exemples. Dans le 1^{er} cas, il s'agissait d'un alcoolique présentant des signes de gastrite avec hématomésès et melæna. Brusquement le malade vomit du sang et mourut en quelques heures. On trouva de petites exulcérations en coup d'ongle, très difficiles à voir.

Dans l'observation de notre collègue Luys, il s'agit aussi d'un alcoolique ayant des douleurs vives après le repas, mais n'ayant jamais eu d'hématémèsès ni melæna. Le lendemain de son arrivée, il pâlit tout à coup, se couche et meurt en l'espace de quelques instants sans même avoir eu de vomissement. A l'autopsie on trouve autour du cardia « 3 ulcérations fissuraires longues de 3 centim., qui une fois étalées deviennent circulaires et ont 1 centim. de largeur. Leurs bords sont taillés à pic, leur fond formé par la celluleuse. En dehors de ces ulcérations on trouve d'autres érosions en coup d'ongle, dont la plus longue mesure 3 centim. de long. Outre ces ulcérations, on peut voir autour du cardia des plaques ecchymotiques, dont la plus longue égale une pièce de 50 c. ». Au microscope, la muqueuse, saine en apparence, présente des caractères de gastrite chronique. L'ecchymose était due à une infiltration sanguine dans la tunique sous-muqueuse ; nulle part on ne trouvait de vaisseau ulcéré.

EXULCERATIO SIMPLEX. — Sous ce nom, M. le Professeur Dieu-

(1) LEPINE et BRET. (Obs. 54.)

(2) LUYSS. (Obs. 55.)

Lafoy (1) a décrit tout dernièrement des ulcérations, qui sont caractérisées par leur superficialité, superficialité qui contraste avec leur diamètre parfois très considérable. Le type de cette lésion lui fut donné par un malade à l'autopsie duquel on trouva une large exulcération de 5 centim. dont les bords étaient à peine en saillie sur le reste de la muqueuse. Le fond de cette ulcération était formé sur presque toute son étendue par les culs-de-sac glandulaires; au centre, on y remarquait 3 taches ecchymotiques en coup de pinceau et deux érosions cupuliformes qui avaient détruit la *muscularis mucosæ*. L'une, située à la périphérie de l'exulcération, avait érodé une petite artère de la sous-muqueuse. A l'examen microscopique on constatait des thromboses veineuses, un peu d'endartérite et de nombreuses cellules embryonnaires infiltrant les espaces intermédiaires aux culs-de-sac glandulaires de la région ulcérée.

M. Dieulafoy fait rentrer dans le cadre de cette lésion les observations de Luys, de Lépine et Bret, le cas opéré par M. Michaux, celui opéré par M. Cazin et 2 cas communiqués à l'auteur par M. Gilbert. En tout 7 observations.

Mais il me semble que M. Dieulafoy a rangé sous une même appellation des lésions un peu disparates. Quoi de plus différent à l'œil nu que l'exulcération large de 5 francs dont parle M. Caussade (2), et les érosions en coup d'ongle, dont parlent MM. Lépine et Bret. Ces affections n'ont qu'un point commun au point de vue anatomique c'est d'être superficielles, et d'avoir juste perforé la *muscularis mucosæ*. Au point de vue microscopique, je reconnais qu'elles se ressemblent beaucoup mais cette ressemblance ne doit pas suffire pour les confondre. Dans les recherches auxquelles nous nous sommes livrés, tant dans les bulletins de la Société anatomique, que dans les thèses, et dans quelques recueils étrangers, nous avons relevé une dizaine d'observations anciennes qui nous paraissent mériter le nom d'exulcération simple, à savoir ulcérations de petites dimensions, ne dépassant pas la tunique muqueuse, et intéressant une artériole de la sous-muqueuse. Seulement les auteurs qui les ont rapportées n'ont pas hésité sur leur nature et les appellent ulcères. Ce sont les cas de

(1) DIEULAFOY. *Presse médicale*, 1898, p. 29.

(2) CAUSSADE. *Presse médicale*, 30 janvier 1897.

Crisp, de Fioupppe, de Galliard, de Hirsch, de Monestier, de Murschison, de Robinson... (obs. 33 à 40), que l'on trouvera résumés à la fin de ce mémoire. L'une de ces observations, celle de Monestier, me paraît calquée sur celle de M. Caussade. Il s'agit d'une vaste exulcération de 1 pouce et demi (5 centim.) n'intéressant que la muqueuse, et ayant érodé une artériole de la sous-muqueuse; le malade âgé de 78 ans, et qui n'avait aucun trouble gastrique antérieur, mourut subitement d'hémorrhagie interne:

A l'étranger, les auteurs qui se sont occupés du traitement des hémorrhagies (Talma, Weir et Foote, Mikulicz), avaient signalé ces ulcères récents, qui passent si souvent inaperçus au cours des opérations. Mais s'ils en parlent, ils ne les décrivent pas. M. Dieulafoy a eu le mérite de montrer leur fréquence, d'étudier leur anatomie, leurs symptômes, leur pronostic, leur diagnostic et leur traitement, tout cela, avec le talent qu'on lui connaît. Voici les conclusions auxquelles il est arrivé: « 1° Outre l'ulcus simplex, cause fréquente d'hématémèse, on peut trouver à l'estomac une perte de substance très superficielle et assez étendue, que je propose d'appeler *exulceratio simplex*. 2° L'*exulceratio simplex* me paraît provoquer des hématémèses aussi terribles, peut-être même plus terribles que la plupart des hématémèses de l'ulcus simplex. 3° La perte de substance de l'*exulceratio simplex* ne dépasse pas en profondeur la tunique muqueuse, y compris sa *muscularis mucosæ*. L'hématémèse foudroyante et parfois mortelle qui en est la conséquence, vient de l'ulcération d'une des artères qui rampent sous la *muscularis mucosæ*. 4° Cliniquement, l'*exulceratio simplex* peut évoluer avec les signes classiques de l'ulcus simplex de Cruveilhier, dont elle n'est sans doute que le stade initial; mais le plus souvent, elle s'installe sournoisement, et même d'une façon absolument latente, ne révélant sa présence que par des hémorrhagies quasi foudroyantes. 5° L'intervention chirurgicale est le traitement de choix des hématémèses consécutives à l'*exulceratio simplex*. L'abondance de l'hématémèse, plus encore que la répétition des hématémèses est une indication formelle de l'opération. 6° L'opérateur ne devra pas oublier que l'estomac incriminé peut présenter, au premier abord, les apparences d'un estomac sain, bien que l'*exulceratio simplex* ait entamé quelque part sa muqueuse. D'où le précepte d'examiner minutieusement la muqueuse stomacale et de contrôler au besoin, à l'aide d'une loupe, la présence de l'*exulceratio simplex*, à laquelle s'asso-

cient parfois des taches d'apparence ecchymotique qui servent de points de repère. 7° A moins d'indications spéciales, on se contentera au cas d'exulcération simple, de pratiquer la suture du territoire saignant, en empiétant un peu sur les parties voisines. Les succès opératoires seront plus certains et plus nombreux au cas d'exulcération simple qu'au cas d'ulcère en pleine évolution, car la limitation de la lésion, favorise singulièrement l'intervention chirurgicale. »

CHAPITRE V

Fréquence de l'ulcère latent.

Nous ne décrirons pas ici les symptômes classiques de l'ulcère, nous insisterons bien plus sur sa forme latente et sur sa forme fruste.

Les ulcères *latents* ne sont pas rares, c'est une chose actuellement bien connue. Il semble même que la latence soit le triste privilège des ulcères perforants et hémorrhagiques, et il me paraît que ce fait bien établi soit susceptible d'explication, surtout en ce qui concerne les ulcères hémorrhagiques.

En premier lieu, il s'agit souvent de lésions au début, ayant évolué d'une façon *aiguë*, d'exulcérations, qui n'ont pas eu le temps de se manifester par des douleurs. Ou bien il s'agit au contraire d'ulcères cicatrisés depuis de longues années, et le malade a un peu oublié son ancienne gastralgie. Dans d'autres cas, il s'agit d'ulcères en pleine évolution, souvent remarquables par leurs dimensions. Ces cas sont plus paradoxaux. Quoi qu'il en soit, l'ulcère étant indolent n'est pas soigné, et il continue à progresser sournoisement, jusqu'au jour où il donne lieu à une perforation, ou à une hématomèse formidable.

Sur 43 cas d'ulcère hémorrhagique où les antécédents étaient notés, 8 fois, les auteurs ont fait remarquer l'absence complète de troubles gastriques antérieurs, ce qui donne l'énorme proportion de 1 sur 5.

A côté de la forme latente, il y a la *forme fruste*, où l'affection ne se manifeste que par des troubles vagues, et où le tableau clinique est incomplet. Sur 43 cas, nous avons trouvé la douleur notée 11 fois seulement: 9 fois elle siégeait à l'épigastre, 1 fois dans l'hypochondre droit, 1 fois elle était vague. Dans la plupart des cas, cette douleur était vive, d'autres fois à peine sensible; elle augmentait généralement après les repas. Dans quelques cas, elle remontait à peu de temps, dans d'autres, à de longues années.

Les vomissements simples ou alimentaires ont été notés 8 fois seulement. L'hématémèse et le melæna, qui sont les principaux signes de la maladie, sont notés 13 fois (1 fois sur 3 environ) Ils remontaient à une époque soit récente, soit très ancienne. Il s'agissait habituellement de fortes hémorrhagies.

Une tumeur plus ou moins nette, plus ou moins volumineuse existait dans 3 cas. Une fois, elle était due à une périgastrite suppurée (Cornil) une autre fois à un rétrécissement du pylore (Cruveilhier), une autre fois, à un estomac en sablier (Lorenzi).

On comprend que, dans ces conditions, les erreurs de diagnostic soient fréquentes. 3 fois on pensait à un cancer, une fois à des hémoptysies tuberculeuses (Legroux). Dans un cas, l'ulcération de la splénique donnait lieu aux signes de l'anémie pernicieuse (Litten). 3 fois les malades étaient entrés à l'hôpital avec des signes d'embarras gastrique fébrile, sans aucun antécédent.

Quant à la symptomatologie des exulcérations de l'estomac elle ne diffère pas de celle de l'ulcère. Tantôt elles donnent lieu à des vomissements, des douleurs, des hématémèses. Tantôt et plus souvent, elles sont absolument latentes. Le malade dont parlent MM. Lépine et Bret était alcoolique, et avait des signes de cancer; ces auteurs purent faire le diagnostic de gastrite ulcéreuse, grâce à l'examen du sang.

En résumé, on peut dire que les ulcérations de l'estomac, qu'il s'agisse d'ulcère confirmé ou d'exulcération, sont tantôt douloureuses et tantôt indolentes, sans que l'on puisse dire pourquoi. Il y a là une certaine analogie avec les ulcérations de l'anus, qui sont quelquefois insensibles, et d'autres fois donnent lieu aux douleurs épouvantables de la fissure.

CHAPITRE VI

Diagnostic.

Nous ne nous attarderons pas à faire le diagnostic de l'hématémèse avec l'hémoptysie, bien que la chose ne soit pas toujours aussi simple qu'elle le paraît. Nous ne discuterons pas non plus le diagnostic du melæna vrai avec le faux melæna, et nous supposerons qu'on a écarté tous les cas dans lesquels, le sang venu du poumon ou des fosses nasales, ou d'ailleurs, est dégluti et vomi après avoir subi l'action du suc gastrique.

La première idée qui vient à l'esprit, lorsqu'un malade vomit une grande quantité de sang rouge ou brunâtre, c'est qu'il a un ulcère de l'estomac. Lorsque le malade présente en outre, et depuis longtemps, les autres signes de cette affection, rien n'est plus facile que de poser le diagnostic. La douleur en broche, survenant après le repas, le point xiphoïdien, le point rachidien, les renvois acides qui agacent les dents, les vomissements post-alimentaires qui font disparaître la douleur..., etc... sont des signes qui ne trompent guère. Mais la difficulté est toute autre, lorsqu'il s'agit d'une forte hématémèse survenant brusquement chez un sujet habituellement en bonne santé, nullement dyspeptique, n'ayant jamais ressenti la moindre douleur à l'épigastre. Dans ce cas le diagnostic devient très hésitant et il est nécessaire d'éliminer les affections, qui elles aussi, peuvent rester latentes, jusqu'au jour où elles se manifestent pour la première fois par une hémorrhagie extrêmement abondante (Rupture d'anévrysme, de varices œsophagiennes au cours des maladies du foie, etc.).

Nous pouvons ranger sous 3 chefs les causes principales des hémorrhagies qui peuvent simuler l'ulcère : 1° Les ruptures spontanées des gros vaisseaux dans les voies digestives. 2° Les hémorrhagies dues à des troubles de la circulation en retour. 3° Les hémorrhagies dues aux ulcérations spécifiques de l'estomac.

I. — Rupture spontanée des gros vaisseaux dans les voies digestives. — Signalons d'abord la rupture d'un anévrysme de l'aorte dans l'œsophage, du tronc cœliaque ou de ses branches (coronaire, hépatique) dans l'estomac ; la perforation de l'artère hépatique, de la veine porte par des calculs biliaires. Ces ruptures occasionnent habituellement une mort instantanée, mais il n'en est pas toujours ainsi et un long intervalle peut s'écouler entre la première hématomèse et la mort.

Plus intéressants sont les petits anévrysmes miliaires de l'estomac, dont M. Gallard (1) a rapporté trois exemples. Ces dilatations artérielles siègent sur les artères de la sous-muqueuse ; elles sont si petites qu'elles pourraient facilement passer inaperçues, et l'auteur fait remarquer, que sans doute beaucoup d'hémorragies dites essentielles reconnaissent cette cause. Dans un cas l'hémorragie dura cinq jours, dans les autres deux jours seulement. Ces petits anévrysmes n'ont aucun symptôme propre, rien ne distingue par conséquent leurs hémorragies de celles qui sont dues à l'ulcère latent.

II. — Hémorragies dues à des troubles de la circulation en retour. Hémorragies de la cirrhose hépatique. — On a signalé des hématomèses consécutives à une lésion cardiaque, et aux oblitérations du tronc de la veine porte, causes bien peu fréquentes si on les compare à l'oblitération des ramuscules de la veine porte au niveau des espaces interlobulaires. Ces hématomèses sont surtout fréquentes au cours de la cirrhose atrophique, mais elles peuvent, exister dans les autres maladies du foie. La rupture vasculaire peut se faire au niveau des *varices œsophagiennes*, ou bien par exhalation, à la surface de la muqueuse gastro-intestinale. La rupture des varices œsophagiennes n'est pas très rare. Dussausay (2) en rapporte quatre cas mortels. Bossu (3) deux autres. L'hémorragie se fait généralement à la faveur d'une petite ulcération de la veine ; d'autre fois les varices paraissent intactes. La mort peut être instantanée ; plus souvent elle est due à des hémorragies répétées.

Ces varices ont une symptomatologie bien vague (douleur rétro-

(1) GALLARD. *Soc. Méd. des Hôp.*, 30 avril 1875.

(2) DUSSAUSAY. Thèse Paris, 1877.

(3) BOSSU. Thèse Paris, 1893-94.

sternale pendant la déglutition). Lorsque l'hématémèse survient au cours d'une cirrhose confirmée, avec ascite, circulation sous-cutanée complémentaire, on pourra penser à ce diagnostic, mais il n'en est pas de même lorsqu'elles se font à la période préascitique de la maladie. Pour faire le diagnostic, il faudra s'appuyer sur la constatation des « petits signes de la cirrhose » étudiés par Hanot (ballonnement du ventre, acholie pigmentaire, urobilinurie, glycosurie alimentaire). Disons enfin que parfois ces varices simulent à s'y méprendre l'ulcère bien confirmé de l'estomac. Un malade de M. Millard offrait au grand complet les signes de l'ulcère et il était présenté comme tel à tous ceux qui visitaient le service ; il était entré 5 fois à l'hôpital, à cause d'hématémèses très abondantes, et il succomba à la dernière. C'est dire que, dans certains cas, le diagnostic est impossible.

Plus fréquentes encore sont les hémorrhagies, qui se font au cours de la cirrhose atrophique, au niveau de la muqueuse gastro-intestinale non ulcérée. MM. Debove et Courtois Suffit (1) ont rapporté une dizaine de cas de ce genre. La mort survint chaque fois, soit rapidement, soit après des hémorrhagies répétées. Ces hémorrhagies reconnaissaient pour causes les brusques variations de pression dans le système porte, sous l'influence de la vaso-dilatation de l'intestin. Lorsque ces hématémèses surviennent à la période préascitique de la cirrhose, mêmes difficultés de diagnostic que pour les varices œsophagiennes.

III. — Hémorrhagies dues aux ulcérations spécifiques de l'estomac. — Signalons en passant les hémorrhagies dues à l'ulcère tuberculeux (2), 3 cas mortels signalés par Bignon, Lorey et Gille-Brechemin. Ces ulcères qui, au point de vue anatomique, ont tous les caractères de la tuberculose, sont très rares et se distingueront au point de vue clinique, par ce fait qu'ils surviennent chez des sujets profondément tuberculeux.

Les hémorrhagies dues à des *ulcérations syphilitiques* de l'estomac. MM. Cornil et Ranvier ont décrit des gommes de la muqueuse stomacale. M. Fournier a insisté dernièrement à l'Académie

(1) DEBOVE et COURTOIS SUFFIT, *Soc. méd. des Hôp.*, 17 octobre 1890.

(2) *Ulcère tuberculeux de l'estomac*. Voir LETOREY, *Th.* Paris, 94-95.

sur les hémorrhagies rebelles à tous les traitements, survenant sur des syphilitiques avérés, et cédant rapidement à l'iodure de potassium à plusieurs reprises différentes.

Le cancer ne donne lieu à des hémorrhagies que dans 1/5 des cas. Encore ces hémorrhagies sont-elles rarement possibles à confondre avec celles de l'ulcère, à cause de leurs caractères spéciaux. Ce sont, pour l'immense majorité des cas, des hémorrhagies capillaires, qui se font en nappe à la surface de l'ulcération. Mais le cancer peut lui aussi, dans des cas rares, ulcérer une artère, et dès lors l'hémorrhagie est rutilante, abondante et répétée comme celle de l'ulcère. Cette forme anormale peut s'observer dans deux cas, dans le cancer latent (cancer des jeunes gens), ou dans les cancers développés sur un ulcère. Dans le premier cas c'est une hémorrhagie foudroyante qui ouvre la scène. Un sujet de M. Bouveret eut deux abondantes gastrorrhagies « la première le jeta dans un état d'anémie profonde dont il ne put se relever ; la seconde le tua en quelques minutes. L'estomac contenait un énorme caillot de 500 grammes, l'ulcération d'un cancer de la petite courbure avait ouvert l'artère coronaire ». Si nous ajoutons que cette forme s'observe souvent chez des jeunes gens (Mathieu, Debove) on comprendra que le diagnostic d'ulcère s'impose.

Mais, dans la plupart des cas, les choses ne se passent pas ainsi, l'hémorrhagie survient chez un sujet qui pendant longtemps a présenté des signes d'ulcère, mais qui offre, depuis quelque temps, des signes de cancer (cachexie, anachlorhydrie). Dans ce cas, il s'agit d'un vieil ulcère ayant subi sur ses bords la dégénérescence épithéliale. Ces faits sont aujourd'hui bien connus. Au point de vue du traitement, la chose a son importance, car en présence d'un ulcère qui donne lieu à des hémorrhagies abondantes, *l'indication opératoire me semble plus formelle encore, si l'on soupçonne sa dégénérescence cancéreuse.*

Telles sont les principales causes d'erreur, il y en a encore bien d'autres, hématomés chez les hystériques, hématomés supplémentaires des règles...; etc., mais supposons que le diagnostic d'ulcère simple a été porté. Est-il possible d'aller plus loin?

Diagnostic du siège de l'ulcère. — Les signes tirés du siège de la douleur, de l'époque de son apparition après l'ingestion des ali-

ments, de sa disparition par suite d'un changement de position du malade, sont des signes bien trompeurs et auxquels on ne peut accorder une grande confiance. C'est ainsi que l'ulcère du cardia serait caractérisé par la dysphagie, une douleur intense rétro-sternale pendant le cathétérisme; l'ulcère du pylore par l'apparition tardive des douleurs, leur augmentation par suite du décubitus latéral droit, leur siège à droite de la ligne médiane. La douleur dans l'ulcère du duodénum apparaîtrait plus tard encore, siègerait entre le rebord costal droit et la crête iliaque, coïnciderait avec des fonctions gastriques parfaites et l'apparition brusque de méléna. Dans l'ulcère de la face antérieure de l'estomac, l'épigastre serait très douloureux à la pression, la douleur serait calmée par le décubitus dorsal....

Tous ces signes sont bien schématiques, et à part l'existence d'une dilatation d'estomac et de rétention alimentaire qui indiquent un obstacle pylorique, on ne peut guère rien affirmer de certain sur le siège de l'ulcère.

Les signes tirés de l'analyse chimique (hyperchlorhydrie pour l'ulcère stomacal, hyperacidité organique pour l'ulcère duodénal (Robin) ne paraissent pas avoir beaucoup plus de valeur.

Diagnostic des dimensions de l'ulcère et du vaisseau lésé. —

Peut-on diagnostiquer un ulcère récent, un ulcère calleux, un ulcère cicatrisé? Si le malade présente depuis longtemps des signes d'ulcère, on a probablement affaire à un ulcère calleux, et il y a des chances pour que celui-ci ait érodé une grosse artère. Si le malade a présenté autrefois des signes d'ulcère et que, depuis longtemps, il n'ait pas souffert de l'estomac, on diagnostiquera un ulcère cicatrisé. Si enfin le patient jouissait habituellement d'une bonne santé, mais que depuis quelque temps, il ressent des crampes au creux épigastrique après ses repas, il s'agit bien probablement d'un ulcère en voie de formation qui érode une artériole. Peut-on distinguer les hémorragies dues à l'ulcère au début de celles qui sont dues à la gastrite ulcéreuse, à des érosions hémorragiques? Ces affections sont latentes ou bien revêtent le masque de l'ulcère, de la gastrite ou du cancer. On se basera sur leur rareté pour les éliminer. Peut-on déterminer s'il s'agit d'une grosse ou d'une petite artère d'après la quantité de sang rendue en une seule fois? Je crois que cette quantité ne fournit aucune indi-

cation sérieuse; une artériole capillaire pouvant verser peu à peu autant de sang qu'une splénique. On se basera pour diagnostiquer le calibre de l'artère sur l'ancienneté de la lésion, et je crois qu'on peut conclure : Vieil ulcère = lésion de la splénique ou de la coronaire. — Jeune ulcère = lésion d'une artériole. Les commémoratifs ont donc une très grande importance.

CONCLUSIONS

1° Les gastrorrhagies causées par l'ulcère doivent être divisées, au point de vue de la quantité, en grandes, moyennes, petites ; relativement à leur durée, en foudroyantes, aiguës et chroniques. Sur une cinquantaine de cas d'autopsie, dans près d'un quart de ces cas, la mort a été foudroyante ; dans un deuxième quart, elle est survenue de 24 à 36 heures après la première hémorrhagie ; dans un troisième quart, au bout d'un septénaire ; dans le dernier quart, au bout de deux septénaires.

2° Les vaisseaux le plus souvent lésés sont les artères ; la splénique (17 fois), la coronaire stomachique (6 fois), la pancréatico duodénale (par ulcère du duodénum), 12 fois.

Les veines sont rarement atteintes. Dans certains cas l'examen le plus minutieux ne peut déceler aucun vaisseau ouvert.

L'hémorrhagie de la splénique est loin d'entraîner toujours une mort foudroyante ou rapide, sur 17 cas j'ai noté 7 fois une survie considérable (2 à 15 jours). En revanche, la mort subite est souvent le fait de l'ulcération de vaisseaux *invisibles*.

3° La lésion la plus fréquemment rencontrée est l'ulcère rond de Cruveilhier, à ses trois stades : l'ulcère récent, ne dépassant pas la muqueuse, l'ulcère ancien à bords calleux, l'ulcère cicatrisé.

Les ulcères qui atteignent, à travers toutes les tuniques de l'estomac, l'artère splénique, sont habituellement de grandes dimensions ; toutefois ils peuvent ne pas dépasser le diamètre d'une pièce de 50 centimes à 1 franc. Ces ulcères déterminent souvent autour d'eux une infiltration de la paroi stomacale, qui la rend impropre à la suture, à la forcipressure. En revanche cette infiltration permet de les sentir à travers les tuniques de l'estomac.

Les ulcères récents ne dépassent pas la muqueuse. Ils varient de la dimension d'une lentille à celle d'une pièce de 50 centimes ; toutefois ils peuvent s'étendre en surface et acquérir la largeur d'une pièce de 5 francs. Leurs bords ne sont nullement indurés, par conséquent ces

ulcères sont très faciles à traiter chirurgicalement, mais ils peuvent passer facilement inaperçus, même à l'amphithéâtre.

Les ulcères les plus faciles à reconnaître et à traiter sont ceux qui ont ulcéré la coronaire stomachique (dimensions moyennes, siège facilement accessible, résection facile).

Au point de vue du siège, les vieux ulcères se rencontrent toujours au niveau de la petite courbure et de la face postérieure. Les petits ulcères peuvent se trouver dans toutes les régions de l'estomac et principalement dans celles qui sont rarement le siège de l'ulcère ancien : cardia, grand cul-de-sac, paroi antérieure, grande courbure. La conclusion c'est qu'il faut, pour les découvrir, examiner attentivement toutes les régions du viscère.

Lorsque l'ulcère siège dans le duodénum, c'est presque toujours dans la première partie (celle qui est assez facilement accessible), sur la paroi postérieure, et il érode presque toujours l'artère pancréatico-duodénale.

Les ulcères sont souvent multiples, circonstance défavorable à l'intervention chirurgicale.

Des hémorrhagies graves peuvent être le fait d'érosions hémorrhagiques de l'estomac et du duodénum, lésions qui par leur multiplicité échappent à toute intervention. Les érosions de la gastrite éthylique, peuvent également provoquer des hémorrhagies foudroyantes. Ces deux sortes d'ulcérations sont très rarement la cause d'hémorrhagie mortelles.

4° Beaucoup d'ulcères sont latents et se révèlent pour la première fois par une grave hémorrhagie (ulcères au début, ulcères cicatrisés). Dans ce cas il faut faire le diagnostic avec les affections qui, elles aussi, se manifestent souvent pour la première fois par une forte hémorrhagie (rupture d'anévrisme miliaire ou autre, varices œsophagiennes, cirrhose hépatique, érosions hémorrhagiques, cancer. Le malade porteur de cancer au début, ou d'ulcère ayant subi la dégénérescence cancéreuse, n'aura qu'à gagner à une laparotomie exploratrice.

Il est également très difficile, pour ne pas dire impossible de diagnostiquer le calibre approximatif du vaisseau lésé, ainsi que le siège de l'ulcère.

OBSERVATIONS

1. — Ulcérations de l'artère splénique.

1. BOULLOCHE (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1888, p. 404). — Femme de 75 ans, nullement dyspeptique, douleurs depuis 3 semaines; premier jour, hématomèse très-abondante, plusieurs hématomèses et méléna, morte 48 heures. — *Autopsie*. Deux verres de sang dans l'estomac. Sur la face postérieure, près de la petite courbure, un ulcère large comme deux francs. Érosion de l'artère splénique.

2. BRYANT (*Guy's Hosp. Rep.*, London, 1841, p. 197). — Femme de 49 ans, depuis deux mois douleurs épigastriques. Troubles gastriques notables, deux hématomèses, dont la première, la veille de la mort. — *Autopsie*. Sur la face postérieure, un ulcère se creusant dans le pancréas. Érosion de la splénique.

3. CAILLARD (*Th. Paris*, 1833, n° 307). — Femme de 45 ans, morte dès son entrée, prise dès le matin même, d'un fort vomissement de sang sans douleur. Sur la paroi postérieure, un ulcère de 50 centimes reposant sur le pancréas, auquel l'estomac adhère lâchement; érosion de l'artère splénique.

4. CAILLARD (*Th. Paris*, 1833). — Homme, signes de cancer d'estomac, mort prompte. — *Autopsie*. Entre le pylore et le cardia, un ulcère très étendu reposant sur le pancréas. Érosion de l'artère splénique friable et dure.

5. CAILLARD (*Th. Paris*, 1833). — Homme de 44 ans, présentant depuis quelque temps, fièvre, frissons, vomissements, cachexie. Mort subite avec décoloration générale, pouls tumultueux et sans consistance. Fortes adhérences de la petite courbure au foie. Artère splénique friable, ouverte en deux endroits.

6. CARRIÈRE (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1863). — Femme de 76 ans. Pas de renseignements concordant avec l'affection. L'hématomèse commence le matin, la malade meurt dans la nuit. — *Autopsie*. Près de la petite courbure, sur la paroi postérieure, un ulcère cicatrisé de quatre centimètres sur trois centim. et demi reposant sur le pancréas. Artère splénique ossifiée, deux ouvertures vasculaires.

7. CAZEAU (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1834, p. 6). — 64 ans. Troubles gastriques et amaigrissement depuis trois mois; premier jour hématomèse assez abondante, douleur épigastrique; deuxième jour hématomèse, demi-palette, méléna; troisième jour méléna, deux selles sanglantes; cinquième jour,

hématémèse, selles sanglantes, mort. — *Autopsie*. Estomac adhérent au pancréas (adhérences faibles). Sur le milieu de la face postérieure, un ulcère taillé à pic, à bords mous, large de un demi-pouce (5 centim.) dont le fond répond au pancréas. Deux orifices artériels, artère splénique sectionnée complètement.

8. CRUVEILHIER (*Atlas. d'anat. pathol.*) — Homme de 56 ans; depuis 5 ans, coliques, quelquefois sang dans les selles. Premier jour, grande quantité de sang, par le haut et par le bas; deuxième jour oppression, pouls lent et régulier, dans la nuit hématémèse et melæna. Mort. — *Autopsie*. Estomac en sablier, adhérent au pancréas, plein de sang. Près de la petite courbure, un ulcère de cinq à six lignes (18 millim.), profond, à bords durs et taillés à pic, à fond fibreux, cicatriciel répondant au pancréas. Artère splénique érodée.

9. CRUVEILHIER (*Atlas d'anat. path.*). — Homme de 36 ans, toujours bonne santé. Au mois de mai 1832, légère atteinte de choléra. Convalescence difficile, incomplète, cachexie. Vomissements répétés, noir cailleboté, selles sanglantes avec coliques. Cachexie, mort. — *Autopsie*: Estomac adhérent au foie, au pancréas, au côlon, qui forment le fond de l'ulcère. Énorme ulcère de 5 pouces sur 2 pouces et demi, à fond cicatriciel, formé par les organes voisins. Artère splénique érodée, oblitérée par un caillot obturateur mal assuré.

10. KING (*Dublin med. Pres.*, 1848, p. 19). — Femme de 50 ans. Pyrosis, nausées, malaise épigastrique depuis 9 mois. Subitement hématémèse peu abondante mort en 10 minutes. Sur la paroi postérieure, un ulcère de 6 centim., grosse ulcération de l'artère splénique.

11. JACKSON (*Am. J. m. Soc. Phila.*, 1848, p. 306). — Homme, depuis 3 ans, douleurs dans l'hypochondre droit; 6 semaines avant la mort, abondantes hématémèses. Sur la paroi postérieure de la région pylorique, près la petite courbure, un ulcère de 1 centim. et demi de diamètre. Grosse érosion de l'artère splénique.

12. LEGG (*Saint-Barth. Hosp. Rep.*, 1874, X, 229). — Femme de 34 ans, 5 abondantes hématémèses, dont la dernière mortelle, durée 15 jours (?). Sur la paroi postérieure, un ulcère de 1 franc. Érosion de la splénique.

13. PEACOCK (*Trans. Path. Soc. Lond.*, 1846-48, p. 253). — Femme de 46 ans. Troubles digestifs notables (nausées, vomissements, éructations). 3 hématémèses, les premier, deuxième et sixième jours (mort le sixième jour). Sur la paroi postérieure, à 5 centim. du cardia, un ulcère de 1 centim. et demi. Érosion de l'artère splénique.

14. LITTEN (*Berlin. med. Woch.*, 1880) et GILBERT (Th. Paris, 1887). — Homme de 32 ans. Depuis 1 mois, vomissements post-alimentaires. Pas d'hématémèse, mais anémie intense, altérations des globules simulant l'anémie pernicieuse. Premier jour, hématémèse de 700 gr., avec douleur épigastrique et dans l'épaule gauche. Hémorrhagie rétinienne; quatorzième jour, nouvelle hématé-

mèse, mort. — *Autopsie*. Un ulcère se creusant dans le pancréas, du diamètre d'une noisette. Artère splénique ulcérée, bout périphérique oblitéré par un caillot. Infarctus de la rate.

15. LUTON (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1858, p. 338). — Étudiant de 18 ans, renseignements cliniques nuls, gastralgie, sobriété. Tombe dans la rue, et meurt avant d'arriver à l'hôpital. Sur la paroi postérieure, au-dessous du cardia, un ulcère de 5 francs reposant sur le pancréas. Érosion de la splénique.

16. PAULITZKY (*Wiener med. Press*, 1869, p. 705). — Femme de 34 ans, hématomèses depuis plusieurs années. Forte hématomèse deux jours avant la mort. Sur la paroi postérieure, entre le pylore et le cardia, un ulcère de 2 francs reposant sur le pancréas. Érosion de la splénique.

17. PAVY (*Med. Times et Gaz.*, London, 1867, p. 35). — Homme de 63 ans, malade depuis quatre mois. Hématomèses fréquentes et abondantes. Sur la petite courbure, un ulcère de 5 centimes de diamètre. Érosion de la splénique.

2. — Ulcérations de l'artère coronaire.

18. BAZY (*Bull. Soc. anat.*, Paris, 1876, p. 635). — Homme de 43 ans. Pas de symptômes gastriques. Entré pour une contusion, douleurs vagues. 1^{er} jour, le soir une syncope, signes d'hémorrhagie interne, deux selles sont noirâtres. Hématomèse abondante. Mort. — *Autopsie*. Estomac dilaté, plein de sang. Sur la petite courbure, 3 ulcères, l'un du diamètre de 1 franc a ulcéré la coronaire, oblitérée par un caillot ; un du diamètre d'une pièce de 50 centimes, n'intéressant que la muqueuse, ayant érodé une artériole béante, un de la grosseur d'une lentille.

19. BOULLAY (*Bull. Soc. anat.*, Paris, 1831, p. 106). — Premier jour, hématomèse. Quatrième jour, hématomèse ; mort. Sur la petite courbure, à 6 centimètres du pylore, un ulcère de 2 francs, à bords fibro-cartilagineux. Deux orifices béants conduisent dans les artères coronaire, stomachique et pylorique.

20. CRUVEILHIER (*Atlas d'anat. pathol.*). — Homme de 29 ans. Excès alcooliques. Il y a cinq ans, hématomèses pendant huit jours, en grande abondance ; il y a quinze jours, chaleur et douleur épigastrique. Premier jour, malaise, vomit cinq à six litres de sang ; deuxième jour, un seul vomissement peu abondant ; troisième jour, hématomèse, mort le soir. Sur la petite courbure, un ulcère de 6 lignes (18 millim.), profond, à bords calleux, presque cicatrisé. Artère coronaire ulcérée.

21. PRÉVOST (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1865, p. 59). — Femme de 73 ans, très anémique, a eu des hématomèses et mélena. Signes d'hémorrhagie grave, plusieurs hémorrhagies répétées, meurt le lendemain de son arrivée. Près de

la petite courbure, un ulcère de 1 franc reposant sur le pancréas et la veine splénique. Artère coronaire érodée.

22. STOKES (*Dublin Q. J. M. Sc.*, 1868, p. 201). — Femme âgée, depuis trois ans, douleurs épigastriques. Mort presque subite. Sur la paroi postérieure, un gros ulcère reposant sur le pancréas. Artère coronaire ulcérée.

23. TERMENT (*Glasgow M. J.*, 1884, p. 48). — Homme de 69 ans. État comateux, une hématoméose peu abondante, melæna. — Mort. *Autopsie*. Deux ulcères : un sur la paroi antérieure, de 2 centim. et demi sur 1 centim., et le deuxième sur la paroi postérieure, large de 25 millim. Érosion de la coronaire.

3. — **Ulcérations de l'artère pancréatico-duodénale par des ulcères du duodénum** (Tirées de la Thèse de Collin).

24. LIMBECK (*Prager med. Woch.*, 1883, S. 338-247). — Femme de 31 ans, il y a 3 ans hémoptysies, n'a jamais souffert de l'estomac, pas d'hématémèses. Signes de pneumothorax et de tuberculose des sommets. Le 10 novembre selle sanglante qui se répète le 12, le 18 nouvelle entérorrhagie, mort le jour même avec collapsus. — *Autopsie*. Tuberculose pulmonaire. Pyopneumothorax droit. Dans la première portion du duodénum, ulcère circonferenciel, avec deux pertes de substance, l'une sur la paroi antérieure, large de 3 centim. 5, répondant au foie, l'autre au niveau du bord inférieur duodénal, accolée au mésocôlon transverse. L'artère pancréatico-duodénale est ouverte, et dans le voisinage, on remarque des vaisseaux artériels et veineux nettement thrombosés.

25. MOORE (*Tr. Path. Soc. Lond.*, 1883, 83, XXXIV, 99). — Homme de 34 ans. Pris à 10 heures du matin d'un vomissement de sang. L'après-midi, nouvelle hématoméose ; soir, melæna très copieux. Collapsus et mort dans la nuit. — *Autopsie*. Ulcère duodénal siégeant au pylore, de 13 millim. 5, adhérent au pancréas. Deux ouvertures dans l'artère pancréatico-duodénale.

26. OLLIVE (*Gaz. méd. de Nantes*, 1886, IV, p. 31). — Homme de 43 ans, dyspeptique, amaigrissement excessif, teint pâle, non cachectique. Vomissements depuis neuf ans, jamais hématoméose, ni melæna. Premier décembre, hématoméose très abondante de sang noir au moment où on lui lavait l'estomac, les vomissements de sang noir continuent la nuit, avec melæna, environ deux litres. Plus de vomissements jusqu'au 6 décembre, selle noire et liquide assez abondante. Mais la débilité du malade est telle qu'il succombe le 8 décembre. — *Autopsie*. Estomac en sablier. Immédiatement après la valvule pylorique, un ulcère de 1 franc très profond, présentant à son centre les ouvertures béantes de l'artère pancréatico-duodénale.

27. ALLCHIN (*Path. Soc. Lond.*, 1887, p. 144). — Homme de 43 ans. Il y a deux ans, melæna, sans hématoméose. Le 30 mars, hématoméose très abondante.

Syncope. Le lendemain melæna très abondant, sans nouvelle hématomèse. Coma et mort en 36 heures. — *Autopsie.* Ulcère du duodénum à 27 millim. du pylore, avec fond constitué par le pancréas et artère pancréatique érodée.

28. PEPPER (*J. Am. m. Ass.*, Chicago, 1889, XII, 721-724). — Homme de 32 ans fait appeler le médecin à la suite d'une hématomèse très abondante. A souffert de l'estomac il y a 5 ans. Le surlendemain hématomèse et melæna suivis de collapsus. Transfusion. Mort par anémie. — *Autopsie.* Duodénum fixé au foie et à la vésicule par des adhérences très anciennes. A 1 pouce et demi du pylore, large ulcère de 2 pouces de diamètre. Le tissu ambiant est épaissi et fibreux. Au centre de l'ulcère, l'artère pancréatico-duodénale est érodée et remplie par un thrombus. Les médecins qui avaient soigné ce malade avaient tous diagnostiqué ulcère de l'estomac.

29. PEPPER (*Med. and surg. Reporter.*, Phila., 1889, 471-474). — Athlète, 55 ans. Alcoolique. Depuis 8 ans douleurs épigastriques. Quinze jours avant sa mort, hématomèse, collapsus. Diagnostic, ulcère de l'estomac. Le lendemain nouvelle hématomèse, collapsus. Transfusion de sérum artificiel. Melæna après lavement. Mort de collapsus, avec température très élevée (102°,5 Fahr.). — *Autopsie.* Gastrique chronique. Duodénum dilaté, circonférence 21 centim. A 27 millim. du pylore, ulcération et rupture de l'artère pancréatico-duodénale.

30. CORNIL (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1889, p. 177). — Signes de cancer. Tumeur épigastrique. Mort par gastrorrhagie. Ulcère large de 2 francs, communique avec une cavité gangréneuse creusée dans le pancréas. Artère ouverte, probablement pancréatico-duodénale.

4. — Ulcérations d'artérioles gastriques.

31. BONNET (*Lyon médical*, 1897). — Femme de 65 ans; il y a 8 ans hématomèses; le 1^{er} jour, 1 litre, le lendemain 2 litres, signes d'ulcère guéri en 9 mois. 1^{er} jour hématomèse très forte; troisième jour douleur épigastrique, hématomèse de 2 litres; quatrième jour mort le matin. — *Autopsie.* L'estomac adhère au pancréas, sur la petite courbure, un ulcère d'aspect cicatriciel, large comme un franc; petit orifice latéral sur une artériole.

32. CAUSSADE (*Presse médicale*), 30 janvier 1897. — Homme de 27 ans, il y a 2 ans, plusieurs hématomèses, pas d'autre symptôme gastrique; premier jour, hématomèses répétées, 3 litres; dans la nuit 2 litres. Mort au bout de trente heures (?). — *Autopsie.* Petite ecchymose sur la face externe du grand cul-de-sac, à ce niveau une exulcération de 6 centim. à fond grisâtre, 3 taches ecchymotiques en coup de pinceau, 2 érosions cupuliformes dans l'aire de l'exulcération, au fond de l'une, petit orifice latéral sur une artériole.

33. CRISP (*Trans. of. path. soc. Lond.*) et GODIN (Thèse Paris, 1877). — Femme de 42 ans, toujours bonne santé, sauf indigestions et attaques bilieuses, premier jour, vomissement de sang rutilant pendant la nuit; deuxième jour, 2 hématomèses, 1 quart de sang rutilant; cinquième jour, hématomèse de une pinte; sixième jour, mort. Estomac libre d'adhérences, pylore sain. Une ulcération de 3 pouces, dont le fond ne dépasse pas la sous-muqueuse. Artère érodée.

34. FIOUPPE (*Bul. Soc. anat.*, 1874, p. 305). — Homme de 56 ans, aucun trouble gastrique. Syphilis(?); premier jours, éblouissement, demi-cuvette de sang noirâtre; troisième et quatrième jour, hématomèse très violente; cinquième jour, hématomèse de 3 litres. Mort. — *Autopsie*. 400 gr. de liquide sanglant dans l'estomac; à 3 centim. du pylore, une ulcération du volume d'une lentille, ayant érodé une artériole.

35. GALLIARD (Th. Paris, 1882). — Femme ayant présenté, 2 ans avant, des hématomèses; premier jour syncope; deuxième jour, melæna, anémie intense, pouls 120. Température 38°. Délire, coma; septième jour, mort. Sur la face antérieure, un ulcère de 1 centim. intéressant la muscularis mucosæ, plus une érosion en coup d'ongle de la paroi postérieure, reposant sur des vaisseaux, paraissant oblitérés. Au fond de l'ulcère, artériole érodée, branche de troisième ordre de la coronaire et mesurant un tiers de millimètre.

36. HIRSCH (*Berlin klin. Woch.*, 1896, p. 847). — Femme de 19 ans, entrée pour hémorragies profuses et anémie extrême. Depuis 2 ans, douleurs après les repas. A vomi deux ou trois fois du sang épais. Premier jour, hématomèse très abondante; quatre hématomèses et melæna, les jours suivants; huitième jour, état général mauvais, on repousse l'opération; onzième jour, parotidite; treizième jour, nouvelle hémorrhagie, qui se répète le soir; quinzième jour, mort. — *Autopsie*. Sur la paroi antérieure, à 6 centim. du pylore et à 4 centim. de la petite courbure, petite cicatrice lenticulaire, dont le centre présente un trou gros comme une tête d'épingle. Érosion d'une branche de l'artère coronaire.

37. MONESTIER (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1883, p. 222-226). — Homme de 78 ans, mort sans hématomèse, signes d'hémorrhagie interne. A la partie moyenne de la face antérieure une ulcération n'intéressant que la muqueuse, large de 5 centim.; au centre, artériole branche de la coronaire.

38. MURCHISON (*Trans. of. pathol. Soc.*, 1870, 162. et Thèse GODIN. Paris, 1877). — Femme de 50 ans, se plaint de légers troubles gastriques depuis 4 mois, pas de vomissements. Premier jour, syncope, vomissement très abondant de sang, suivi de plusieurs autres; troisième jour, hématomèse de une pinte, nouvelles hématomèses, cinquième jour, mort. — *Autopsie*. Au grand cul-de-sac, petit ulcère au début, superficiel, mesurant 4 lignes sur 3 (12 millim. sur 9), plus deux érosions hémorrhagiques. Ulcération d'une artériole du diamètre d'une aiguille à tricoter.

39. MURCHISON (*Loc. citat.*). — Homme de 28 ans, 10 mois avant hématomèses, grande quantité de sang noir, fluide. Hémorragies répétées les jours

suivants. Rétablissement complet. Premier jour, hématomèse de une pinte, nouvelles hématomèses à l'hôpital. Melæna en quantité; cinquième jour, mort dans la prostration. — *Autopsie*. Vers l'extrémité cardiaque, à un pouce de l'œsophage, un petit ulcère superficiel de une ligne et demie (5 millim.) ayant érodé un fort rameau de l'artère gastrique (coronaire).

40. LEGROUX (*Archives gén. méd.*, 1880, p. 603). — Infirmier de 31 ans, ayant eu une hémorrhagie, 10 ans avant, bien portant, pris subitement d'hémorrhagie après quelques jours de fièvre. Premier jour, hématomèse prise pour une hémoptysie énorme; neuvième jour, hématomèse et melæna; dixième jour, deux hématomèses de 300 à 200 gr., onzième jour, hématomèse de 400 gr. Globules rouges 784,375, douzième jour, transfusion (Nicaise), mort. — *Autopsie*. Estomac adhérent par des brides, au lobe gauche du foie. Adhérences très serrées au niveau de la petite courbure. Au milieu de la petite courbure, au-dessous et à droite du cardia, un ulcère large de 6 centim. sur 3 centim., profond de 4 millim. à 6 millim., le fond répond au foie. Probablement branche de la coronaire.

5. — Ulcérations de veines de petit calibre.

41. — BEAUVIS (*Bull. Soc. anat.*, Paris, 1847, p. 79). — Homme de 36 ans, première hémorrhagie dix-huit mois avant, pas de signes gastriques. — *Autopsie*. Sur le milieu du grand cul-de-sac, une ulcération de 1 centim., intéressant la muqueuse seulement. Veine du volume d'une plume de corbeau.

42. GIRAULT (Th. Paris, 1867). — Jeune homme entre pour toux, fièvre, tension épigastrique, vite dissipée. Premier jour, lypothymie; troisième jour, lypothymie, puis hématomèse très abondante de sang noir; quatrième jour, signes d'hémorrhagie interne; cinquième, sixième, septième jours, chaleur de l'épigastre, hématomèses répétées, mort. — *Autopsie*. Estomac très distendu, 4 à 5 livres de sérum et de caillots. Estomac libre d'adhérences, non loin du cardia, un ulcère n'ayant pénétré que fort peu la musculieuse. Ouverture d'une branche considérable de la veine coronaire.

43. GOEPPERT (*Arch. gén. méd.*, 1831, p. 414). — Jeune homme ayant présenté fièvre, anorexie, tension épigastrique, quelques jours auparavant. Premier jour subitement lypothymie, vomissement noir et melæna, signes d'hémorrhagie interne. Hématomèses répétées jusqu'à la mort qui survient le onzième jour. — *Autopsie*. A la petite courbure, une petite érosion, grande comme dix sols, qui n'avait pénétré que fort peu la tunique musculaire. Ouverture d'une branche de la veine coronaire.

44. LEMOINE (Th. Paris, 1872). — Homme de 31 ans, alcoolique, souffre depuis un mois, jamais d'hématomèse. On le trouve mort dans son lit. — *Autop-*

sié. Estomac et intestins distendus par le sang. Dix-sept petites ulcérations pyloriques près de la petite courbure, l'une d'elle a ouvert une veine d'assez fort calibre.

6. — Vaisseaux indéterminés.

45. MILLARD (*Bull. Soc. anat.*, Paris, 1859). — 54 ans. Ulcère latent. Mort en dix-huit ou vingt heures. Sur la face postérieure, près la petite courbure, ulcère large comme une pièce de 50 centimes, ayant ouvert un vaisseau du calibre d'une plume de corbeau.

46. TROUSSEAU (*Revue médicale*, 1856) et DARNÉ (Th. Paris, 1861). — Homme de 57 ans. Trois mois avant a vomi une quantité énorme de sang et eu des selles noirâtres. Faiblesse. Pendant deux mois les hématomèses se succèdent. Enfin hématomèse de plusieurs litres et il meurt. Estomac rempli de sang ; à 2 ou 3 centim. du pylore un ulcère de 2 centimètres, en partie cicatrisé. Deux orifices vasculaires admettant l'orifice d'un petit stylet.

47-48. COATS. Deux cas d'ulcère du duodénum (*Glasgow and J.*, 1888, XXIX, 517-521). — 1^{er} Cas : Homme, 27 ans, malaise, douleur non localisée, vomissements. Le 16 juillet, syncope suivie de grande prostration ; le 17, méléna, anémie avec souffle cardiaque. Amélioration. Vers le commencement de septembre, les douleurs et les vomissements se montrent de nouveau ainsi que le souffle. L'état s'aggrave jusqu'à la mort. — *Autopsie* : Grande quantité de sang altéré dans le gros intestin ; moins dans l'intestin grêle et point dans l'estomac, Ulcère quadrilatère de 25 millim. situé dans la première partie du duodénum, intéressant en partie le pylore ; le fond est constitué par le tissu pancréatique ; une artère, mise à nu dans la profondeur, présente l'aspect d'une gouttière, par suite de la destruction de la paroi.

2^e Cas (Dr GAIRDNER). — Homme de 36 ans, malade depuis trois mois, symptômes très nets de dilatation d'estomac, avec ulcération probable du pylore ou des parties voisines : mais étant données la longue durée des symptômes et une légère attaque d'hématomèse, remontant à quinze ans, on pense à un ulcère chronique partiellement cicatrisé. Amélioration de la douleur par les lavages d'estomac. Augmentation de poids pendant six semaines. Au bout de sept semaines d'hôpital, 1,100 gr. de sang pur sont vomis spontanément. Le malade perd rapidement du terrain, douleurs violentes. Trois semaines après la première hématomèse, grande perte de sang, par le haut et par le bas, sueurs froides et évanouissement. La faiblesse et l'émaciation augmentent progressivement et la pigmentation particulière de la peau fait penser à la maladie d'Addison. — 13 et 14 avril, vomissements sanguins abondants. Mort le 14. — *Autopsie*. Masse dure sous le pylore, adhérente au pancréas, qui paraît également atteint, car on ne peut le détacher du duodénum, sans le déchirer. Ulcère

de 27 millim., situé dans la première portion du duodénum, intéressant une artère béante.

7. — Vaisseaux invisibles ou non mentionnés.

49. CRUVEILHIER (*Atlas d'anat. path.*). — Homme de lettres de 73 ans, gros mangeur, a eu, il y a 3 ans, des signes d'ulcère. Premier jour, hématomèse des plus abondantes, manque mourir, amélioration peu sensible, l'estomac rejette tout. Petite tumeur épigastrique, signes de cancer (?). 21 jours après la première hémorrhagie, hématémèses qui l'emportent après vingt-quatre heures d'agonie. — *Autopsie.* Rétrécissement du pylore, admettant une plume d'oie. Sur la face postérieure, un ulcère de 1 centim. Pas d'orifice vasculaire visible. Arborisations vasculaires très nombreuses sur la muqueuse de l'estomac. Hémorrhagie par exhalation (?).

50. DAVIES (*Assoc. med. J.*, Lond., 1856, p. 1831). — Femme de 23 ans. Douleurs épigastriques très vives. Hématémèse très abondante, la veille de sa mort, issue continuelle de sang par le rectum. — *Autopsie.* Sur la paroi postérieure, près la petite courbure, un large ulcère.

51. LEMOINE (Thèse de Paris, 1872). — Homme de 23 ans, souffre depuis 3 ans de douleurs sourdes dans l'estomac. Depuis deux mois, douleurs très vives. Vomissements fréquents. Premier jour, hématémèse très abondante; deuxième jour, melæna et refroidissement; quatrième, cinquième, sixième, septième jours, amélioration; huitième jour, vomissement de sang pur très abondant, mort. — *Autopsie.* A la grande courbure, vaste ulcération trilobée, large comme 2 fois cinq francs, dont le fond est formé par le péritoine adhérent.

52. LEMOINE (*loc. cit.*). — Homme de 42 ans, trouvé mort dans son lit. — *Autopsie.* Estomac et intestins remplis de sang, 3 ulcérations pyloriques, 5 duodénales, du volume d'une lentille, pénétrant toutes jusqu'à la séreuse.

53. LORENZI (Thèse de Paris, 1894-95). — Femme de 40 ans, depuis 12 ans, douleurs vives et vomissements après les repas. Souffre beaucoup depuis un an. Amaigrissement, rénitence épigastrique donnant l'idée d'une plaque due à un cancer. Premier jour, petite hématémèse; troisième jour, nouvelle hématémèse, signes d'hémorrhagie interne; quatrième jour, au matin, mort. — *Autopsie.* Estomac en bissac, adhérent au pancréas; sur la petite courbure, un ulcère de 8 centim. sur 4.

54. LÉPINE et BRET (*Archives de méd. expér. et d'anat. pathol.*, 1893, p. 254). — Homme de 65 ans, alcoolique, présentant des signes de cancer ou gastrite ulcéreuse, légères hématémèses et melæna. Anémique, 1,300,000 globules, pas d'HCl libre. Diagnostic gastrite. Il vomit du sang et meurt quelques heures

après. — *Autopsie*. Estomac rempli de sang. Petites exulcérations en coup d'ongle, difficiles à voir, intéressant la muscularis mucosæ et reposant sur des artérioles oblitérées.

55. LUYX (*Bul. Soc. anat.*, Paris, 1896, p. 660). — Homme de 35 ans, douleurs vives après les repas. Syncope et mort en quelques minutes sans vomissement. — *Autopsie*. L'estomac contient 2 litres et demi de sang. Ecchymose de 50 centimes, visible à la face externe du cardia. Rayonnant autour de cet orifice, 3 ulcérations longues de 3 centim., larges de 1 centim., plus érosions en coup d'ongle. Ces ulcérations sont très superficielles et entament par endroits la muscularis mucosæ. Infiltration sanguine dans la tunique celluleuse, pas d'orifice vasculaire visible.

DEUXIÈME PARTIE

TRAITEMENT CHIRURGICAL DES HÉMORRAGIES AIGUES ET CHRONIQUES

Mortalité par hémorrhagie, au cours de l'ulcère. — Avant d'aborder la discussion de l'intervention chirurgicale, il importe d'être fixé sur la gravité des hémorrhagies en général. Müller sur 127 ulcères, a noté 37 hémorrhagies, dont 14 furent mortelles, ce qui donne l'énorme mortalité de 11 p. 100. M. Gerhardt (1) donne 3 à 5 p. 100. Welch 3 à 5 p. 100 également (2). Steiner (3), sur 110 cas, compte 7 hémorrhagies mortelles, soit 6,36 p. 100. Lebert, qui a observé 252 cas, trouve 3 p. 100. Brinton 5 p. 100. MM. Debove et Rémond 5 p. 100. Enfin Leube, qui a observé 556 malades, n'en a perdu que 6 par hémorrhagie, ce qui ne fait que 1 p. 100. En résumé, la mortalité varie entre 1 et 11 p. 100 et la moyenne est de 5 p. 100. Si l'on fait entrer en ligne de compte les récidives, qui sont loin d'être rares, on doit arriver à un chiffre plus élevé.

Il serait intéressant de savoir, combien parmi les cas mortels, il y en a qui ont été dus à l'hémorrhagie aiguë et combien ont été dus à l'hémorrhagie chronique. Malheureusement les auteurs précédents n'ont pas fait cette distinction. Quoi qu'il en soit, si l'on réfléchit au chiffre assez élevé de cette mortalité, on conçoit que les médecins en face de cas désespérés, aient pensé à demander secours à la chirurgie.

Opinion des auteurs touchant l'opportunité de l'intervention chirurgicale. — L'idée d'arrêter par une intervention chirurgicale l'hémorrhagie grave provoquée par un ulcère de l'estomac, n'est pas

(1) GERHARDT. Sur les signes et le traitement de l'ulcère simple de l'estomac, *Deutsche med. Woch.*, 1888, S. 349.

(2) WELCH, cité par J. MIKULICZ. *Berliner klin. Woch.*, 1897, p. 489.

(3) STEINER, cité par Leube. *Ziemssen's Handbuch.*, 7, 11, S. 113.

nouvelle, et sans pouvoir dire quel est le premier qui l'a conçue et exprimée, je me borne à mentionner, que dès l'avènement de la chirurgie stomacale, un jeune médecin français avait parfaitement saisi cette indication opératoire. Cette indication, je la trouve nettement exprimée dans un mémoire de M. Galliard (1) qui date de 1882. Parlant du cas où une artère volumineuse est lésée et où l'hémorrhagie résiste au traitement, cet auteur dit qu'il faut pratiquer sans hésiter la transfusion. « C'est jusqu'ici la seule intervention, chirurgicale permise ; mais le jour viendra peut-être où, en présence des symptômes d'hémorrhagie interne immédiatement menaçante, dans un cas d'ulcère gastrique bien établi, les chirurgiens pourront inciser la paroi abdominale et ouvrir le viscère, pour placer une ligature sur le vaisseau ulcéré. Une pareille intervention aurait été rationnelle dans une des observations de ma thèse. » Ce cas eût été en effet très favorable, le voici résumé : Ulcère rond de la paroi antérieure de l'estomac, ne dépassant pas la sous-muqueuse et ayant érodé une artériole de $\frac{1}{3}$ de millimètre. Mort après 7 jours d'hématémèses et de melæna.

Néanmoins, ainsi qu'il arrive souvent, l'idée ne grandit pas dans le milieu où elle a vu le jour ; celle-ci venait trop tôt pour être accueillie avec faveur en France, et c'est un chirurgien allemand, Mikulicz, qui a eu l'honneur de la mettre à exécution. Peu de temps après, Gannett publiait la relation d'un cas, où une tentative opératoire avait été faite.

Voici comment M. Bouveret (2) s'exprime au sujet de cette intervention : « M. Gannett, paraît avoir pratiqué la laparotomie, avec la pensée d'arrêter une grave hémorrhagie d'origine ulcéreuse. Le ventre ouvert, il trouva le pylore épaissi, induré, adhérent et il n'alla pas plus loin. Le malade mourut. Un ulcère, occupant la paroi postérieure du pylore, avait deux fois ouvert l'artère pancréatico-duodénale. Il est probable, que pendant longtemps, ce sera une illusion de tenter l'hémostase chirurgicale d'une hémorrhagie gastrique. *En admettant que même, l'estomac étant incisé, on trouve facilement l'ulcère qui saigne, comment réussir à placer une ligature à une telle profondeur et dans de tels tissus ?*

(1) GALLIARD. *Archives générales de médecine*, 1882.

(2) BOUVERET. *Loc. cit.*

M. Doyen (1), en 1895, dit dans son *Traité*, que la gastro-entérostomie supprime les hémorrhagies de l'ulcère et que l'excision doit devenir une opération d'exception.

Talma (2) insiste sur la difficulté de découvrir les ulcères récents et dit que lorsque l'ulcère échappe aux investigations, dans le cas d'hémorrhagie, on peut faire la gastro-entérostomie. Il s'appuie sur l'expérience de Mikulicz.

Weir et Foote (3) semblent favorables à cette manière de voir.

Au dernier congrès des chirurgiens allemands, la question du traitement opératoire des hémorrhagies dues à l'ulcère de l'estomac a été traitée par un médecin von Leube, et un chirurgien J. Mikulicz. Tous deux font une distinction très nette entre les hémorrhagies profuses qui mettent rapidement la vie du malade en danger, et les hémorrhagies petites mais répétées, qui entraînent l'anémie et l'épuisement du malade.

Dans les hémorrhagies aiguës, dit Leube, l'indication opératoire est discutable, parce que ces hémorrhagies tuent rapidement le malade ou s'arrêtent sous l'influence d'un traitement médical, pour ne plus reparaitre. Leube a même souvent constaté qu'après ces grandes hémorrhagies, les douleurs disparaissent et que l'ulcère semble s'être cicatrisé. D'ailleurs, dit-il, ces hémorrhagies sont rarement mortelles, lorsque le malade a suivi un traitement bien dirigé. Pour ma part, je n'ai perdu par hémorrhagie, que 1 p. 100 de mes malades (6 sur 556 malades).

Mikulicz pense aussi que dans les grandes hémorrhagies le chirurgien doit généralement s'abstenir. Il est intervenu quatre fois dans ces conditions et n'a eu qu'un succès; avec celui de Roux c'est le seul qu'il connaisse. Il est difficile de se décider à l'opération, pour les motifs que Leube a très bien exprimés. D'autre part, l'opération est très difficile. Quand on trouve l'ulcère, on ne peut généralement pas l'exciser, ce qui serait pourtant le meilleur traitement; on est réduit à le cautériser, ce qui n'est pas une garantie suffisante. En second lieu, l'ulcère siège parfois dans un endroit difficilement accessible, tel que le cardia. Enfin, ce qui est plus grave, c'est que souvent

(1) DOYEN. *Traité. chir. des aff. de l'estomac*, 1895.

(2) TALMA. *Loc. cit.*

(3) WEIR et FOOTE. *Loc. cit.*

on ne réussit pas à trouver l'ulcère ; c'est ce qui arrive aux chirurgiens dont parlent Eiselsberg, Cuttler, Weir et Foote. Néanmoins Mikulicz pense qu'on ne doit pas se décourager et que la chirurgie est arrivée à surmonter des difficultés aussi grandes. Par contre, dans les hématomés chroniques, petites mais désespérantes par leur ténacité, Leube et Mikulicz se sont montrés tout à fait favorables à l'intervention, par ce que ces hémorragies sont habituellement rebelles au traitement médical, et par ce qu'elles cèdent très facilement à une opération que l'on peut considérer comme simple et bénigne, à savoir la gastro-entérostomie ou la pyloroplastie.

Tout récemment à l'Académie de médecine, M. le professeur Dieulafoy a émis une opinion tout opposée. Encouragé par le succès qu'il a obtenu, il n'hésite pas à conseiller l'opération dans les grandes hémorragies, du moins dans celles qui sont dues à l'exulceratio simplex. « L'abondance de l'hématémèse, plus encore que sa répétition, est une indication formelle à l'opération. Le chirurgien explorera minutieusement l'estomac et contrôlera, au besoin à l'aide d'une loupe, la présence de l'exulceratio simplex. Les succès opératoires seront plus certains et plus nombreux que dans le cas d'ulcus en pleine évolution, car la limitation de la lésion favorise singulièrement l'intervention chirurgicale ».

A la suite de cette communication retentissante, M. le professeur Hayem fit remarquer que les hémorragies profuses guérissaient la plupart du temps sous l'influence du traitement médical (diète absolue pendant quelques jours) ou bien grâce à une opération plus bénigne que l'ouverture de l'estomac, telle que la transfusion d'une certaine quantité de sang.

CHAPITRE PREMIER

Hémorrhagies aiguës.

Efficacité habituelle du traitement médical. — Beaucoup de grandes hémorrhagies s'arrêtent sous l'influence d'un traitement médical bien dirigé ; bien plus, d'après Leube dont la statistique porte sur 556 malades, elles semblent être souvent le point de départ d'une amélioration dans l'état du malade. C'est aussi l'opinion de M. Bouveret qui dit : « Après une perte de sang, même assez copieuse, le patient, du moins s'il est docile et bien traité, peut en quelques semaines reprendre des forces et des couleurs. Cette rapide réparation du sang perdu est même un caractère de grande valeur et qui distingue la gastrorrhagie de l'ulcère, de celle du cancer de l'estomac. Souvent l'hémorrhagie marque une longue période d'accalmie ; quelquefois même, cette accalmie aboutit à la réparation et à la guérison durable de l'ulcère. » Il semblerait donc, que ces grandes pertes de sang aient quelquefois une signification favorable et en quelque sorte *critique*, d'après le sens que donnaient à ce mot les anciens auteurs. Certes les cas ne sont pas rares, où des malades ont résisté à des pertes de sang vraiment énormes. Sans remonter aux cas presque invraisemblables cités par Haller, on trouvera dans la thèse de Girault (Paris, 1867) l'observation de deux malades qui perdirent 5 à 6 livres de sang, l'un en quatre jours, l'autre en deux jours ; tous deux survécurent, et l'un d'eux se portait bien six ans après cette effroyable hémorrhagie. Il n'est peut-être pas de médecin un peu avancé dans sa carrière, qui ne puisse citer quelque cas semblable.

Dangers de l'opération dans les grandes hémorrhagies. — Ainsi que le dit Mikulicz, les résultats ne sont pas très encourageants. Sur 15 cas nous avons relevé 10 morts et 5 guérisons, ce qui fait une mor-

talité de 66,6 p. 100. Si on ajoute que dans un cas mentionné guéri, les hémorragies se sont reproduites parce qu'on n'avait pas touché à l'ulcère, on trouvera que les résultats sont encore bien mauvais. Ajoutons de plus que sur ces 15 cas, dans 5 on ne parvint pas à découvrir l'ulcère, à cause de sa petitesse ; enfin on ne put exciser l'ulcère que 2 fois et 1 fois on dut réséquer le pylore pour enlever l'ulcère. Dans les autres cas, on se contenta de cautériser la lésion, ce qui est évidemment un pis aller. Cependant il est juste de faire remarquer, que dans aucun des cas où la cautérisation fut pratiquée, on ne vit se reproduire l'hémorragie. On peut donc espérer que les résultats s'amélioreront, lorsque les chirurgiens seront un peu plus familiarisés avec ces sortes d'opérations, et lorsque les médecins feront opérer plus tôt leurs malades. La plupart des morts sont en effet imputables au retard qu'on a apporté à l'opération ; presque tous les décès sont dus au collapsus, et dans 2 cas seulement, on a noté une péritonite localisée. Enfin dans les déterminations à prendre on n'oubliera pas que 5 p. 100 des malades au moins succombent à leurs hémorragies.

On le voit, la situation du médecin appelé auprès d'un malade présentant une grave hémorragie de l'estomac, est des plus délicates à l'heure qu'il est. Si, confiant dans l'efficacité du traitement médical, il attend trop longtemps, il s'expose à voir mourir son malade en quelques secondes, d'hémorragie foudroyante. Un mouvement, un effort de vomissement, une émotion qui accélère les battements de cœur, un rien peut faire se détacher le caillot obturateur, et le malade est emporté avant qu'on ait eu le temps de lui porter secours. Ou bien s'il se décide à faire opérer, il est trop tard, le malade trop affaibli ne peut supporter l'opération et meurt sans réaction, sans nouvelle hémorragie, sans péritonite, tout simplement parce qu'il n'a pas pu surmonter le shock opératoire. Dans ce cas, l'opération a plutôt diminué les chances de guérison naturelle, et le médecin se demande s'il n'a pas aggravé l'état de son malade. Si, d'un autre côté, le médecin trop alarmiste décide l'opération à la première hémorragie grave son malade guérira sans doute, mais on pourra se demander s'il n'aurait pas guéri tout seul.

Pour sortir de cette incertitude, il serait à désirer que le médecin eût un *critérium* qui puisse lui montrer à temps, si l'hémorragie peut

guérir médicalement, ou si le malade est voué à une mort certaine. Voyons donc si parmi les signes qui ont été donnés, il n'est une qui puisse nous fournir une indication opératoire non douteuse.

Indications opératoires.

1^o Quantité de sang rejeté. — L'indication opératoire peut-elle être fournie par la quantité de sang rejeté. Dans ce cas, quelle est cette quantité. Est-ce lorsque le malade aura perdu un litre de sang, ou bien lors qu'il en aura perdu 3. Voici comment M. Dieulafoy résout la question : « Je pense, pour ma part, que la quantité de sang vomie *en une seule fois* est notre guide le plus précieux. Tout malade qui, dans chacune de ses hématomèses, ne vomit pas plus de 50 gr., 100 gr., 200 gr., de sang, peut parfaitement guérir sans opération, alors même que les hématomèses se répéteraient assez fréquemment sans toutefois dépasser la mesure ; en pareil cas, il est permis de supposer que l'artériole ouverte est de très petite dimension ; il est permis d'espérer que les moyens médicaux auront raison de l'hémorrhagie ; l'urgence opératoire ne s'impose pas. Au contraire, tout malade qui vomit d'un seul coup, un demi-litre, un litre de sang, surtout si les hématomèses se répètent une deuxième, une troisième fois, en 24 heures, ce malade-là succombera presque fatalement s'il n'est pas opéré à temps. De telles hématomèses prouvent qu'une artère importante est ouverte ; un caillot obturateur pourra se former momentanément, l'hémorrhagie pourra s'arrêter pour un temps ; mais qu'on ne s'y fie pas... l'exulceratio simplex, mieux encore peut-être que l'ulcus simplex, favorise ces hématomèses foudroyantes ; l'artère intéressée est plus souvent entamée que sectionnée, condition déplorable pour l'arrêt spontané de l'hémorrhagie. »

M. Dieulafoy suppose donc, qu'on peut diagnostiquer le calibre d'un vaisseau, d'après la quantité de sang rendue en une seule fois. Malheureusement, je crois avoir démontré qu'il n'en est rien, et que cette quantité de sang dépend moins du calibre du vaisseau, que de la rapidité avec laquelle se forme le caillot obturateur. De sorte que la quantité de sang rendue en une seule fois ne constitue pas, à elle seule, une indication à l'opération.

A propos de la quantité de sang rendu, M. Hayem a fait remarquer combien il est difficile d'apprécier cette quantité. En effet, il est bien rare qu'on soit témoin de l'hématémèse, et le plus souvent on est obligé de s'en remettre au récit du malade. Or on sait combien ces derniers sont enclins à l'exagération. Bien plus, lorsqu'on assiste à l'hématémèse et qu'on peut recueillir et mesurer exactement le liquide vomi, il est rare que le sang soit vomi pur et sans mélange de boissons. La quantité de sang rendue par les selles est également difficile à apprécier. Elle paraît plus considérable si le malade a de la diarrhée, moins considérable s'il est constipé. Nous avons vu plus haut que les malades très constipés gardent quelquefois le sang dans leurs intestins pendant une semaine et qu'il faut leur administrer un purgatif pour s'apercevoir du *melæna*.

Enfin il est une considération sur laquelle on ne saurait trop insister, c'est la rapidité avec laquelle se répètent les hémorragies ; on sait qu'un animal en expérience récupère ses globules avec une grande rapidité lorsqu'il est soumis à une saignée abondante ; au bout de quelques jours, il est apte à donner la même quantité de sang. L'animal peut ainsi fournir en peu de temps un poids de sang égal à son propre poids, si les saignées sont régulièrement espacées. C'est ainsi d'ailleurs que se comportaient les malades au temps où on pratiquait avec ferveur la phlébotomie. Mais si les pertes de sang deviennent subintrantes, l'animal périt d'anémie aiguë.

2° Numération des globules sanguins, dosage de l'hémoglobine. — Dans l'impossibilité où l'on est de se rendre un compte exact de la quantité de sang que le malade a perdue et surtout de ce qui lui reste, il faut recourir à l'examen direct. A ce point de vue, la numération des globules, et principalement le dosage de l'hémoglobine ont une grande valeur. Le malade de M. Dieulafoy n'avait que 1,600,000 globules avant l'opération. Celui de Cuttler n'en avait que 2,500,000 et 35 p. 100 d'hémoglobine. Ces chiffres sont suffisamment caractéristiques lorsqu'on songe que le chiffre normal des globules est de 4 à 5 millions.

Hirsch a fait remarquer, qu'il faut tenir un grand compte de l'état antérieur du malade. Telle hémorragie qui est mortelle pour l'un est facilement supportée par l'autre. C'est ainsi qu'une chlorotique,

un rétréci du pylore, un ulcéreux affaibli par des hémorrhagies antérieures, supporteront moins bien une perte de sang notable, qu'un sujet sain nullement dyspeptique pour qui l'hématémèse est le premier symptôme d'un ulcère jusqu'alors latent.

Pour toutes ces raisons il est difficile de fixer un chiffre et une limite quelconque au-dessus de laquelle on sera fondé à pratiquer une intervention chirurgicale. Dans l'établissement du pronostic on devra donc tenir compte de l'état général du sujet, des signes d'anémie, pâleur cadavérique, faiblesse extrême, tendance syncopale, plutôt que de la quantité de sang qu'il aura rejetée.

Enfin il est un point sur lequel je ne saurais trop insister, c'est la nécessité de faire un essai des plus consciencieux du traitement médical, avant de prendre une détermination pour l'intervention chirurgicale.

3° De la diète absolue comme moyen d'épreuve. — Quelques mots du traitement médical. — Supposons un malade qui vient d'avoir brusquement plusieurs hémorrhagies graves, avec syncope, et melæna, l'état est sérieux, mais l'opération n'est pas urgente et on convient d'attendre, pour opérer, une nouvelle hémorrhagie. En attendant, comment doit-on traiter le malade ? Il faut par un traitement rationnel éviter tout ce qui peut provoquer une nouvelle perte de sang.

Il faut commencer par mettre l'estomac à un repos absolu, et par absolu, je n'entends pas le repos relatif que procure le régime lacté, j'entends la suppression absolue de tout aliment capable d'exciter la sécrétion du suc gastrique, d'amener la congestion physiologique de la muqueuse. Voici comment M. Bouveret s'exprime à ce sujet « L'alimentation par la bouche est entièrement suspendue pendant quelques jours, comme dans la première période du traitement méthodique ; on y supplée par quelques lavements alimentaires et désaltérants. La soif très vive est calmée par quelques pilules de glace. Autant que possible, il faut s'abstenir de donner à boire par la bouche. Quels qu'ils soient, les aliments peuvent provoquer les contractions de l'estomac et faire obstacle à l'hémostase. « Lorsque l'hémostase paraît assurée, que les vomissements et les selles ne contiennent plus de sang, on fait une tentative d'alimentation par la bouche, avec un

peu de lait ou de bouillon froid, et si le liquide est toléré sans accident, on arrive progressivement à l'alimentation de la seconde période du traitement méthodique. »

Tous les médecins ne me paraissent pas être suffisamment pénétrés de ce principe qui pourtant a donné à von Leube de si beaux succès. Tel qui trouve irrationnel que son malade mange du pain et de la viande, administre le lait à la dose de 2 litres par jour ; le malade vomit ce lait, n'importe, on le force à en prendre ; au bout de 2 jours de ce régime, nouvelle hémorrhagie ; on opère, le malade guérit, on crie victoire. Ne peut-on pas dire que ce médecin a été imprudent et qu'il aurait peut-être évité une opération très grave et très aléatoire à son malade en le soumettant à une diète absolue.

Je crois donc que la diète doit être mise en pratique dans toute sa rigueur. En revanche on n'attendra pas que le malade soit exsangue pour le faire opérer. Après échec bien constaté du traitement médical, il faudra au plus tôt mettre le malade entre les mains du chirurgien.

Mais, dira-t-on, ce malade très affaibli, très anémié, vous allez le condamner à une diète absolue ? Certainement. On sait par expérience, que les sujets même très anémiés soumis à un repos complet, peuvent supporter pendant longtemps la privation d'aliments, à condition toutefois qu'on leur fournisse toute l'eau dont ils ont besoin. Or l'eau, on peut leur en donner par la voie rectale, la voie sous-cutanée, la voie veineuse, sous forme de sérum artificiel (solution physiologique de sel marin à 5 p. 1000). On pourra pratiquer à ces malades, des injections sous-cutanées de sérum de cheval, qui paraît doué d'une grande vertu nutritive. Enfin et surtout on devra, par la voie rectale, leur administrer *larga manu* les peptones, les sels, le vin, l'alcool. On n'oubliera pas que ces malades sont des anoxhémiques, et on leur fera respirer de l'oxygène ; qu'ils ont de l'hypothermie, et on cherchera à réchauffer leurs extrémités.

A ces précautions on joindra l'action de la glace, intus et extra pour lutter contre l'afflux sanguin dans l'estomac ; on n'oubliera pas non plus les hémostatiques et les astringents. Mais ceci est du domaine de la médecine et sort complètement de mon sujet.

Contre-indications opératoires.

Une dernière question se pose, y a-t-il une contre-indication à l'opération ? En Allemagne, tous les auteurs, Talma, Leube, Mikulicz admettent qu'une forte anémie est une contre-indication à l'opération. Je crois en effet que lorsque le malade est exsangue et n'a plus de pouls, l'opération a les plus grandes chances d'aggraver son état. Si on réfléchit d'une part aux mauvais résultats qu'elle donne l'opération faite *in extremis*, et d'autre part aux cas de guérison spontanée, on est tenté de refuser l'intervention. M. Hartmann me citait le cas d'une malade qu'il avait failli opérer ; mais l'état était tellement désespéré qu'il refusa une intervention et conseilla le traitement médical, diète absolue, ligature des quatre membres, etc., pensant bien que la malade n'en reviendrait pas. A son grand étonnement elle guérit. L'opération l'aurait certainement tuée.

Les autres contre-indications, n'ont rien de spécial à cette intervention, ce sont un âge trop avancé, un état général mauvais. Il ne faut pas oublier, en effet, dans la détermination qu'on va prendre, qu'il s'agit d'une opération qui sera probablement longue et laborieuse, et on ne l'entreprendra que si on juge les forces du malade suffisantes.

Faut-il opérer en pleine hémorrhagie ? — Comme les petits ulcères passent souvent inaperçus, lorsqu'ils ne saignent pas, on a proposé d'opérer en pleine hémorrhagie. Pour ma part, je n'y vois que des avantages, et pas d'inconvénients, à la condition que tout soit prêt pour l'opération, et que la bonne exécution de celle-ci ne souffre pas de la rapidité avec laquelle on a pris la décision d'intervenir. Je crois même que l'opération d'urgence est plus logique que l'opération retardée, à la condition que le malade soit sorti de l'état syncopal dans lequel l'avaient plongé les pertes de sang répétées. Pour relever le pouls et l'état général je ne connais rien de mieux, que de pousser, avant et pendant l'opération, une injection de sérum artificiel sous la peau ou dans le système veineux.

Conclusions. — En résumé, dans l'établissement du pronostic et de l'indication opératoire on devra tenir compte moins du sang rejeté au dehors en une seule fois, que de la répétition des hémorrhagies,

malgré le traitement médical appliqué dans toute sa rigueur. La diète absolue, sera la pierre de touche. Au premier retour offensif de l'hémorrhagie, le malade cessera d'être du ressort de la médecine et sera justiciable du traitement chirurgical.

Historique des interventions pour hémorrhagies aiguës.

Mikulicz, de Breslau, est le premier qui ait conçu un plan opératoire, dans le but de supprimer d'abondantes hématoméses. C'est à propos d'un cas de ce genre qu'il pratiqua sa première pyloroplastie. Son malade venait d'avoir des hémorrhagies très abondantes. « Dans la dernière semaine, la plus petite quantité de lait prise par la bouche, était suivie aussitôt d'hématomèse. » Mikulicz diagnostiqua un ulcère hémorrhagique, siégeant probablement au pylore, en raison de la dilatation de l'estomac de la malade. « L'indication opératoire fut donc fournie exclusivement par l'hémorrhagie ; mon devoir était de rechercher l'ulcère et d'arrêter l'hémorrhagie, si possible par l'excision de cet ulcère. Dans l'incertitude, où j'étais du siège exact de l'ulcère, je ne pouvais former à priori de plan opératoire bien arrêté, mais j'étais obligé de songer à différentes éventualités. Au point de vue opératoire, quatre cas étaient possibles. 1° L'ulcère siégeait à la paroi antérieure de l'estomac, mais non proche du pylore. Ce cas était le plus favorable, car une incision circulaire, ou mieux elliptique de la partie malade aurait suffi à supprimer à la fois, et l'ulcère et l'hémorrhagie. 2° L'ulcère était situé sur la paroi postérieure de l'estomac, toujours non proche du pylore. Dans ce cas, imitant la conduite de Czerny, je me serais frayé une voie vers l'ulcère, en fendait la paroi antérieure de l'estomac, puis j'aurais extirpé l'ulcère, ou du moins, je l'aurais énergiquement cautérisé au thermocautère. 3° L'ulcère était situé sur la paroi antérieure du pylore lui-même dont la paroi postérieure était libre de toute adhérence ; c'était le cas de pratiquer soit la résection du pylore, soit l'élargissement plastique de cet orifice ou pyloroplastie, avec excision de l'ulcère. 4° L'ulcère était situé sur la paroi postérieure du pylore ; dans ce dernier cas, on ne pouvait employer que la pyloroplastie, avec excision ou cautérisation de l'ulcère. Dans ces deux dernières éventualités, l'ulcère siégeant

au pylore, je pensais que de toute façon il me fallait employer la pyloroplastie. » Mikulicz ayant ouvert le ventre, se trouva en présence d'un pylore très rétréci, qu'il débrida longitudinalement. Il découvrit alors un ulcère calleux qui s'enfonçait à 2 centimètres de profondeur dans le pancréas. Ne pouvant l'extirper, il le cautérisa énergiquement et pour élargir le pylore, il sutura transversalement son incision. La malade vécut 50 heures, et à l'autopsie on trouva une péritonite circonscrite, mais des sutures intactes. L'ulcère qui siégeait dans le duodénum était recouvert de l'eschare due au thermocautère, l'hémorragie ne s'était pas reproduite; mais Mikulicz fait remarquer judicieusement que le malade est mort trop tôt, pour qu'on puisse savoir si la cautérisation aurait arrêté définitivement l'hémorragie.

Depuis, Mikulicz a fait 3 autres opérations de ce genre. Au dernier Congrès de chirurgie allemand (avril 1897), il accusait en tout quatre opérations avec un seul succès. Dans son cas heureux (32 avril 1894), « l'artère coronaire stomacique avait été érodée par un petit ulcère siégeant sur la petite courbure. J'excisai l'ulcère et suturai la perte de substance. A l'heure qu'il est, c'est-à-dire depuis plus de trois ans, la malade est encore bien portante. En dehors de ce cas, j'ai encore ouvert trois fois l'estomac pour hémorragie aiguë : l'ulcère siégeait dans la région pylorique, sur la paroi postérieure, et dans deux cas envahissait le parenchyme pancréatique. Le fond de l'ulcère et le voisinage étaient rendus si durs par l'infiltration, qu'il n'était pas possible de songer à lier un vaisseau, soit immédiatement, soit à travers les tissus. Je me contentai de cautériser le fond de l'ulcère au thermo. Mes malades moururent dans les 24 ou 48 premières heures dans le collapsus. »

En septembre 1888, quelque temps après la première opération de Mikulicz, un médecin américain, Gannett, fait opérer par Mixer un malade qui présentait des hématomésés depuis 3 ans. Depuis un mois, les hématomésés et le méléna se succédaient sans interruption. L'opérateur trouve un estomac sain et une tumeur pylorique petite mais adhérent au pancréas. Ne voulant pas pratiquer une pylorectomie dans ces conditions (ne connaissant pas sans doute l'opération de Mikulicz), il referme le ventre. A l'autopsie, estomac et intestins pleins de sang, ulcère de la paroi postérieure du pylore large de 1 à 2 centimètres, profond de 1 centimètre. Double perforation de la pancréatico-duodénale.

Le 27 juin 1889, à la clinique de Billroth, De Salzer opère d'urgence un malade, auquel Billroth avait pratiqué 3 ans auparavant une pyloréctomie pour sténose. Ce malade, dont la santé était parfaite depuis l'opération, était venu voir un de ses amis à l'hôpital, lorsqu'il fut pris brusquement de plusieurs hématomés surabondantes. Transporté dans le service de Billroth, il fut aussitôt opéré par De Salzer. Ce dernier ne trouvant nulle part d'ulcère, fixa la plaie stomacale à la paroi, dans l'espoir de pouvoir intervenir à nouveau si l'hémorragie se reproduisait, mais le suc gastrique s'écoula par la fistule avec une abondance telle qu'on dut refermer celle-ci, 30 heures après la première opération. Cela n'empêcha pas le malade de mourir au bout de deux jours, et à l'autopsie on trouva du pus infiltré dans la paroi et dans le mésentère. L'ulcère qui avait passé inaperçu était situé sur la paroi antérieure de l'estomac, au ras de l'incision stomacale, mais à cause de sa superficialité il avait échappé au toucher digital, seule manœuvre que l'opérateur eut employée. A côté de cet ulcère récent on voyait l'orifice d'une artériole branche de la coronaire.

Au Congrès de chirurgie de 1893, M. Roux, de Lausanne, a fait la communication suivante :

« J'ai eu l'occasion de pratiquer aussi la suture à trois plans sur l'estomac d'un homme, gros brasseur allemand, qui évaluait à 1 litre et demi sa première, et à 2 litres sa seconde hémorragie stomacale : Le fait est qu'il était exsangue. Nous trouvâmes à la petite courbure, non loin du pylore, un ulcère rond circonscrit, qui avait rongé l'artère coronaire. « La ligature double de l'artère, l'excision de la région ulcérée, la suture furent couronnées de succès. »

M. le professeur Roux a eu l'amabilité de nous donner quelques détails sur cette opération. Voici ce qu'il nous a écrit à ce sujet : « J'ai excisé l'ulcère (et lié l'artère au préalable), chez un homme ayant eu deux hémorragies massives, la dernière peu avant l'opération, mais pas le même jour (opération urgente, mais pas [d']urgence). La ligature a eu lieu de chaque côté, au chasse-fil.

« Une autre fois, j'ai lié seulement l'artère aux deux extrémités de la petite courbure, sans réséquer la paroi, en pleine hémorragie. Le premier malade s'est suicidé (revers de fortune) après quelques années.

« La seconde, femme d'un confrère, vit encore et depuis 3 ans environ va bien.

« En cas d'hémorrhagie, je pratique la simple ligature, s'il est facile à déterminer sur quelle artère, et que l'état des forces interdise l'excision. Sans cela, je ferais l'excision en même temps. En dehors de l'urgence, je ferais la résection de l'ulcère, s'il a donné lieu à des hémorrhagies graves. »

Küster, de Marbourg (Traitement chirurgical de l'ulcère de l'estomac. *Arch. f. klin. Chir.*, 1894, p. 787) a eu l'occasion d'intervenir deux fois pour des ulcères hémorrhagiques et il a eu 2 succès. Dans le 1^{er} cas (6 août 1891), il trouva sur la paroi postérieure de l'estomac, un ulcère ayant environ 5 centim. de profondeur, cratériforme, à bords taillés à pic, dont le fond était un peu plus large qu'une pièce de 2 marks (un peu plus de 1 franc). De la profondeur de l'ulcère, le doigt ramena un noyau de cerise, dont l'issue spontanée avait dû être rendue auparavant complètement impossible par les bords en saillie de l'ulcère. Ce dernier fut alors cautérisé au thermo, jusqu'à ce que sa surface fût escharifiée, puis comme le pylore était si rétréci que nulle part on ne put en découvrir l'orifice, Küster profita de son incision stomacale pour faire une gastro-entérostomie. Le lendemain la malade vomit un noyau de prune qu'elle avait peut-être depuis 4 ans. La malade guérit bien malgré un abcès de la paroi et en mars 1894 elle avait engraisé de 33 kilogr. « Les hémorrhagies n'ont jamais reparu, la malade n'a plus senti le moindre malaise, elle est capable de se livrer à tous les travaux corporels et supporte toute sorte d'alimentation. »

Dans le deuxième cas, 27 juin 1894, Küster ayant ouvert l'estomac comme dans le premier cas, trouva sur sa paroi postérieure un ulcère de 50 centimes. Le pylore était rétréci, moins cependant que dans le premier cas. Sa conduite opératoire fut la même : cautérisation au thermo, puis gastro-entérostomie.

Mikulicz, de Breslau, range ces deux cas parmi les interventions faites pour hémorrhagies petites et répétées et non pour hémorrhagie aiguë, remarque qui pourrait s'appliquer à beaucoup d'autres opérations et entre autres à la première observation de Mikulicz, la seule dont nous ayons l'observation détaillée. Quoi qu'il en soit, je

veux bien, à l'exemple de l'auteur allemand, éliminer ces deux opérations de Küster.

En août 1895, Elliot (1) se trouvant en présence d'un malade qui présentait d'abondantes hématomésés, lui pratique la résection du pylore. Mort le quatrième jour, sans péritonite.

Werner Körte (2). (26^e Congrès de la Soc. allemande de chir. avril 1897), trouve l'estomac adhérent au pancréas. Incision de la paroi stomacale antérieure; il cautérise l'ulcère au thermo, hémorrhagie artérielle, très difficile à arrêter par des sutures. Mort le huitième jour dans le collapsus. A l'autopsie on trouva que la splénique était ulcérée.

Le 10 décembre 1895, M. Hartmann (3) a opéré une malade de M. Gilbert, qui avait eu, quelques jours avant, des hématomésés répétées, entraînant à leur suite une anémie aiguë, menaçant l'existence. L'hémorrhagie ne se reproduisit pas après la gastro-entérostomie qu'il avait décidé de pratiquer pour mettre l'estomac au repos; mais la malade très affaiblie succomba au bout de quelques jours sans réaction péritonéale. Le péritoine était sain et la suture intacte. Il ne s'agissait pas dans ce cas d'ulcère proprement dit, mais d'une simple érosion en coup d'ongle, qui fut même assez difficile à trouver sur la table d'autopsie.

Hirsch (4), le 14 mars 1896, pratique la gastrotomie exploratrice sur une malade ayant des hématomésés abondantes et répétées; il referme l'estomac sans avoir pu trouver l'ulcère. La malade guérit, mais quelques mois plus tard, revient avec de nouvelles hémorrhagies.

Elliot, en août 1895, opère un malade Cuttler qui présente des hématomésés depuis trois mois; il trouve une tumeur pylorique du volume du poing. Pylorectomy, mort le quatrième jour.

Abbe, de Boston (5), incise l'estomac, le retourne en doigt de gant. Ulcère introuvable. A l'autopsie, plusieurs ulcérations très petites.

M. Michaux (6) intervient en octobre 1897 sur une femme ayant

(1) ELLIOT, in CUTTLER. *Boston med.*, 5 janvier 1897, p. 54-57.

(2) WERNER KÖRTE. *Berlin. Klin. Woch.*, 1897, n° 26.

(3) HARTMANN. *Presse médicale* du 1^{er} janvier 1898, p. 5.

(4) HIRSCH. *Loc. cit.*

(5) In WEIR et FOOTE. *Med. News*, 1896, p. 484.

(6) MICHAUX, in DIEULAFOY. *Exulceratio simplex*. *Presse médicale* du 18 janvier 1898.

des hématémèses très abondantes, de la fièvre, un état général très mauvais. Il incise l'estomac qu'il trouve vide de sang; malgré une exploration des plus attentives (retournement de l'estomac), l'ulcère reste introuvable. Les hémorrhagies continuèrent et la malade succomba sans péritonite. A l'autopsie on trouva un ulcère récent large comme une pièce de 2 francs, n'intéressant que la muqueuse et situé sur la face postérieure, près de la petite courbure. L'ulcère avait érodé une artériole.

Voilà donc 5 cas, en comptant celui de De Salzer, où les opérateurs n'ont pu découvrir l'ulcère à cause de sa petitesse et de sa superficialité. En voici maintenant un sixième où l'opération fut suivie de succès:

Cette dernière observation est celle d'un malade du Professeur Dieulafoy, opéré par le Dr Cazin. Il s'agit d'un jeune homme, qui sans avoir présenté de troubles gastriques préalables, fut pris brusquement de plusieurs hématémèses formidables, à la suite desquelles, il entra à l'hôpital. Là il eut encore une nouvelle hémorrhagie. M. Dieulafoy qui avait vu succomber l'année précédente, dans son service, un malade dans des conditions semblables, résolut de tenter une intervention. L'opérateur ayant ouvert l'abdomen, trouva un estomac absolument normal; aucune lésion appréciable à la vue ni au toucher, ne lui indiquait la place de l'ulcère. Ayant fendu très largement le viscère, après avoir débarrassé la muqueuse du mucus épais qui lui adhérait, il finit par apercevoir 4 petites érosions de la grosseur d'une lentille, qui donnaient un peu de sang. Ces érosions occupaient 1 centim. carré de la muqueuse. Il passa au-dessous d'elles quelques fils de catgut et serra jusqu'à ce que l'hémorrhagie fut complètement arrêtée. Le malade se remit parfaitement; il est aujourd'hui guéri.

Signalons pour terminer les deux cas que M. Tuffier (1) a rapportés dernièrement à la Société de chirurgie, mais ces deux cas se rapportent manifestement à des hémorrhagies chroniques que l'auteur a traitées par la gastro-entérostomie. Ils ne sauraient prendre place à côté des précédents et je m'en occuperai plus loin.

(1) TUFFIER. *Presse médicale*, décembre 1897.

Analyse des observations.

Si nous défalquons du nombre des opérations précédentes les deux cas de Küster et ceux de M. Tuffier, il ne reste plus que 15 opérations, et encore faudrait-il, peut-être, en retrancher quelques autres qui ne se rapportent pas à l'hémorragie franchement aiguë.

Sur ces 15 opérations, c'est à peine si nous comptons 7 à 8 observations détaillées, les autres cas sont simplement mentionnés par leurs auteurs, et ne peuvent guère servir qu'à la statistique. Nous passerons rapidement en revue les différentes particularités de ces observations.

Siège des ulcères. — L'ulcère siégeait 2 fois dans le duodénum près du pylore (obs. 1 et 2) ; au pylore et région pylorique, 1 fois (obs. 9). Sur la paroi postérieure de la région pylorique, 2 fois (obs. 4 et 6) ; sur la paroi postérieure près de la petite courbure, 2 fois (obs. 13 et 14) ; sur cette paroi, près de l'origine de la grande courbure, 1 fois (obs. 15). A la petite courbure, 3 fois (obs. 5, 7, 8 ?). A la paroi antérieure, 1 fois (obs. 3). Dans 3 cas le siège était indéterminé (obs. 10, 11, 12).

Dimensions et variétés des ulcères. — Dans 5 cas il s'agissait d'ulcères au début, très petits et très superficiels (obs. 3, 10, 12, 14 15) ; dans les autres cas il s'agissait d'ulcères en cours d'évolution, qui 2 fois formaient une masse pylorique (obs. 2, 9) et 5 fois se creusaient dans le pancréas (obs. 1, 2, 4, 6, 13).

Artères lésées. — 6 fois seulement le vaisseau lésé est mentionné ; chaque fois, il s'agissait d'une artère, 2 fois c'est la coronaire stomachique (obs. 1 et 7), 1 fois la pancréatico-duodénale (Gannett), 1 fois la splénique (Werner Körte). Dans les cas de De Salzer et Michaux suivis d'autopsie, il s'agissait d'artéριοles.

Antécédents. — Les malades peuvent être divisés en trois classes : ceux qui avaient des antécédents d'ulcère bien caractérisés (douleurs, vomissements, hémorragies, amaigrissement) ; ceux qui, outre ces symptômes, avaient des signes de rétrécissement du pylore (dilatation d'estomac, vomissements rares et copieux, *inanition*, etc. Enfin, ceux qui ont été pris brusquement, *en pleine santé*, par les hémorragies, sans avoir éprouvé de signes d'ulcère. Il est évident qu'au point de vue opératoire, le pronostic est un peu meilleur pour cette dernière classe de malades.

En somme, les opérateurs ont eu affaire aux trois stades de l'ulcère, l'ulcère récent qui leur a presque toujours échappé, parce qu'on n'a pas su le chercher, l'ulcère en cours d'évolution que les opérateurs n'ont pas pu exciser à cause de ses adhérences avec le pancréas, et enfin l'ulcère sténosant du pylore qui a nécessité la pyloréctomie, opération bien grave pour des sujets aussi débilisés.

Mortalité opératoire.

Ces quinze opérations donnent cinq guérisons et dix morts, soit une mortalité de 66,6 p. 100. Mais il convient de distraire tout d'abord six opérations incomplètes, en ce sens qu'on n'a pas touché à l'ulcère, soit qu'on ne l'ait pas trouvé, cas ordinaire, soit qu'on n'ait pas osé l'attaquer. Voici ces cas.

1° Une laparotomie exploratrice, pylore adhérent, pyloréctomie jugée impossible (Gannett).

2° Une gastrostomie (fistule stomacale). De Salzer cité par Eiselsberg.

3° Une gastro-entérostomie (Hartmann).

4°, 5°, 6° Trois gastrotomies exploratrices sans résultat (Hirsch, Abbe, Michaux).

Ces six opérations donnent cinq morts et une guérison opératoire. On pourrait croire que la mort a été causée, chaque fois, par la reproduction de l'hémorragie. Il n'en est rien, deux fois seulement cette dernière a persisté (Gannett, Michaux). Dans le premier cas le pancréatico-duodénale était ouverte en deux endroits; dans le second c'était une artériole. Cette constatation a une grande importance au point de vue des indications opératoires; elle donne une grande force à l'opinion de ceux qui pensent que les grandes hémorragies s'arrêtent souvent spontanément. Il est évident que dans les cas précédents, l'arrêt de l'hémorragie ne peut être attribué à l'intervention. D'ailleurs les malades succombèrent peu de temps après l'opération et on ne peut dire si l'hémorragie ne se serait pas reproduite.

Un seul malade a survécu à l'opération (Hirsch), il est sorti guéri de l'hôpital, mais il est revenu depuis avec des nouvelles hématomèses.

Il reste donc neuf opérations où l'hémostase a été faite par un moyen ou par un autre. Elles donnent quatre guérisons et cinq morts, soit une mortalité de 54 p. 100.

Si nous examinons les causes de la mort, nous trouvons que sur ces 15 opérations, 2 fois il y avait un début de péritonite (obs. 1 et 3); 2 fois l'hémorrhagie s'est reproduite (obs. 2 et 14). La mort dans les autres est attribuée au collapsus ou à l'épuisement. Il est probable que l'épuisement et la septicémie se combinent souvent. Ce qui nous autorise à parler ainsi, c'est que Mikulicz n'hésite pas à attribuer la mort d'un de ses malades au collapsus, alors que l'autopsie montrait un début de péritonite localisée autour du pylore. D'ailleurs les observations sont si peu détaillées que rarement il est fait mention du pouls et de la température. Il est toutefois permis de présumer que l'ouverture de l'estomac n'est pas sans danger pour le péritoine, surtout lorsqu'on doit se livrer à des manipulations laborieuses dans l'intérieur de ce viscère.

En résumé, ce qui ressort de cette petite statistique, c'est :

- 1° La difficulté de trouver les ulcères, quand ils sont petits ou cachés;
- 2° La difficulté de faire l'hémostase dans les ulcères qui se creusent dans le pancréas;
- 3° Le danger d'inoculer le péritoine.

Le manuel opératoire devra donc avoir pour but de parer à ces différents inconvénients.

Valeur comparée des différents procédés d'hémostase.

Les procédés d'hémostase peuvent être rangés sous 2 chefs. Dans un premier groupe de procédés on s'adresse directement au point qui est le siège de l'hémorrhagie, et on pratique l'excision, la cautérisation, le grattage suivi de suture, la ligature dans la plaie de l'artère lésée.

Le 2^e groupe est constitué par la ligature à distance. Nous examinerons rapidement chaque procédé.

1° **L'excision.** — On a pratiqué la pylorectomie (Elliot), l'excision d'un ulcère de la petite courbure (Mikulicz, Roux). L'excision paraît être le procédé de choix. Lorsqu'on a affaire à un ulcère de la paroi

antérieure, rien n'est plus facile, du moins si elle est libre d'adhérences. Il n'en est plus de même si elle adhère à la face inférieure du foie.

La résection d'un ulcère de la face postérieure est facile, si l'ulcère n'est pas perforant et n'adhère pas en arrière. L'estomac étant incisé sur la face antérieure, on peut en refoulant la paroi postérieure dans la plaie stomacale, par une main introduite dans l'arrière-cavité des épiploons, agir aussi facilement sur cette paroi que sur la paroi antérieure. Mais, si la paroi postérieure adhère au pancréas, ce qui est très fréquent, l'opération devient très laborieuse. Cependant, même dans ces conditions, elle a été exécutée par Brenner (1).

L'excision d'un ulcère de la région cardiaque me paraît extrêmement difficile. Enfin, si l'ulcère siège au pylore, il faudra pratiquer, soit la résection partielle, soit la résection totale du pylore. La résection partielle ou cunéiforme n'est pas très grave, mais on ne peut la pratiquer commodément que si l'ulcère est petit et siège sur la paroi antérieure du pylore. Si la lésion occupe tout le pylore il faudra faire la pyloréctomie; mais on sait combien, jusqu'à présent, cette opération s'est montrée dangereuse, surtout lorsque l'ulcère se creuse dans le pancréas. Autant que possible, on ne pratiquera donc cette opération que si le pylore n'est pas trop adhérent. L'état de faiblesse excessive des malades contre-indique une longue opération.

2° Cautérisation. — La cautérisation est un bon procédé pour arrêter une hémorrhagie modérée produite par une artériole ou une veinule, mais elle ne saurait être de mise lorsqu'il s'agit d'un vaisseau d'un certain volume, surtout de la splénique, témoin le cas de Werner Körte. On devra lui préférer l'excision, toutes les fois que cette dernière sera possible, et elle sera réservée aux ulcères qui se creusent profondément dans le pancréas, à condition qu'il s'agisse d'un petit vaisseau. La cautérisation détermine une eschare qui est appelée à tomber dans les jours qui suivent; aussi ne l'emploiera-t-on pas sur une paroi de l'estomac libre d'adhérences: on s'exposerait à voir l'estomac se perforer lors de la chute de l'eschare, ce qui entraînerait une péritonite par perforation. D'ailleurs

(1) BRENNER, *Wiener klin. Woch.*, 1896, p. 1117.

lorsque l'estomac est libre d'adhérences, la résection est habituellement très facile. La cautérisation a donné 2 succès à Küster. Mikulicz l'a employée dans 3 de ses opérations, l'hémorrhagie ne s'est pas reproduite. Werner Körte l'a employée contre un ulcère qui avait érodé l'artère splénique, il s'ensuivit une hémorrhagie très difficile à arrêter avec des ligatures. — En résumé, la cautérisation sera employée dans les ulcères anfractueux, se creusant dans les organes voisins et pour les hémorrhagies capillaires. Le malheur est qu'on ne sait pas toujours à quel genre de vaisseau on a affaire, aussi la cautérisation me paraît-elle inférieure au procédé suivant.

Grattage suivi de suture. Ligature du vaisseau dans la plaie.

— Le grattage suivi de suture me paraît convenir à un grand nombre de cas, mais surtout aux ulcères qui sont peu profonds. Dans ce cas, après avoir raclé le fond de l'ulcère, réséqué ses bords et les avoir décollés dans une certaine étendue, on pourra en pratiquer la suture et faire disparaître la perte de substance. Ce procédé conviendra bien aux ulcères peu profonds de la paroi postérieure. Il arrivera sans doute fréquemment que pendant le grattage on verra un jet artériel inonder la plaie; on en profitera pour faire la ligature du vaisseau lésé, et on terminera par la suture. Il est aussi probable, que le grattage produira fréquemment la perforation de l'estomac; on en sera quitte pour obturer la perte de substance par plusieurs étages de suture.

Ligature prenant la muqueuse et les points saignants. —

Ce procédé très simple et très rapide est le meilleur, lorsqu'il s'agit d'ulcérations cupuliformes ou d'érosions hémorrhagiques bien limitées, ayant ouvert une petite artère; 2 ou 3 catguts étreindront la muqueuse de la région hémorrhagique, c'est le procédé qu'a employé avec succès M. Cazin. Ces fils ne tardent pas à se résorber, mais à ce moment un caillot solide est formé et le malade est à l'abri d'une nouvelle hémorrhagie.

Ligature à distance. — Ce procédé a été employé deux fois avec succès par Roux, de Lausanne. Dans le 1^{er} cas, il pratiqua de plus l'excision d'un ulcère circonscrit qui siégeait à la petite courbure. Dans le 2^e cas, il se contenta de lier les artères de la petite courbure. La malade, qui n'aurait pas pu supporter la résection, guérit fort bien

et vit encore. Ce procédé convient aux cas où les patients sont très affaiblis et ne peuvent supporter l'excision. On pourrait, je crois, pratiquer avec fruit la ligature des artères de la grande et petite courbure, sur les sujets dont on n'aurait pas trouvé l'ulcère.

J'ai eu l'idée de lier également l'artère gastro-duodénale pour arrêter une hémorrhagie provoquée par un ulcère inaccessible du duodénum. En effet, si la première portion de cet organe est déjà difficilement accessible, la deuxième portion l'est encore davantage. Il serait donc indiqué de lier les artères à leur origine. Je décrirai plus loin cette manœuvre opératoire qui est assez délicate. A-t-on le droit de lier la splénique? Évidemment, la circulation se rétablit très facilement par les gastro-épiplœiques et les vaisseaux courts. La ligature de la splénique est bien supportée par le chien (Marion). Werner Körte l'a liée sur le vivant. Il est vrai que son malade a succombé, mais ce n'est pas à cause de la ligature. D'ailleurs, le seul moyen de remédier à une hémorrhagie de ce vaisseau c'est de le lier, et j'indiquerai au chapitre suivant quelles sont les voies que l'on pourra suivre.

Une dernière question se pose, et celle-là très importante, sera-t-elle toujours efficace? Puisque nous supposons, que les voies collatérales sont suffisantes pour rétablir la circulation, il est à craindre que l'hémorrhagie ne se reproduise par le bout périphérique de l'artère, lorsque cette dernière n'est pas terminale. Aussi la ligature à distance est-elle un pis aller, de même que la cautérisation.

L'opération.

Soins préliminaires. (*Pas de lavage de l'estomac, injections de sérum artificiel. Éviter le refroidissement.*) — Faut-il faire un lavage de l'estomac pour évacuer son contenu et aseptiser sa cavité? La plupart des opérateurs s'en sont abstenus, à cause du danger d'hémorrhagie. Selon nous, le lavage est inutile, dangereux. D'abord l'estomac est vide d'aliments, si le malade a été soumis à une diète rigoureuse, et ne contient que du sang et des caillots. Or le lavage serait impuissant à enlever ces derniers, et, de plus, il exposerait à une nouvelle hémorrhagie, chose facile à comprendre,

lorsqu'on songe que pour nettoyer convenablement un estomac, il faut y faire passer jusqu'à 15 et 20 litres d'eau. Dans ces conditions, on est trop exposé à détacher le caillot obturateur et à déterminer une nouvelle hémorrhagie qui peut être rapidement mortelle. Donc on s'abstiendra complètement du lavage, et on n'évacuera l'estomac que lorsque le ventre sera ouvert. Cette manœuvre se fera d'ailleurs avec la plus grande facilité et sans le moindre danger.

En revanche, pour remonter le malade, on lui injectera, avant ou pendant l'opération, 500 gr. de sérum artificiel, dans une veine du bras. On veillera avec le plus grand soin à ce qu'il ne se refroidisse pas dans la salle d'opération qui devra être maintenue à une température de 24°.

Choix d'un anesthésique. — L'anesthésie générale est nécessaire. L'éther a la réputation de choquer moins les malades que de chloroforme. C'est donc l'éther qu'on emploiera de préférence, à moins d'avoir sous la main un chloroformiste exercé.

Instrumentation spéciale. — En dehors du matériel ordinaire à toute laparotomie, il faudra avoir à sa disposition, un appareil aspirateur muni d'un gros trocart pour vider le contenu de l'estomac, une demi-douzaine au moins de grosses éponges ou de tampons stérilisés montés à l'avance pour déterger complètement la muqueuse stomacale, autant de petites éponges pas plus grosses que le pouce pour nettoyer le duodénum. Il faudra avoir à sa disposition 3 ou 4 longues valves ou longs écarteurs, une longue pince à disséquer, comme celle qui sert à la fistule vésico-vaginale et une longue aiguille courbe et mousse, pour faire au besoin la ligature d'une branche ou tronc cœliaque. Enfin une lampe électrique mobile, avec réflecteur, sera presque indispensable pour éclairer convenablement les régions reculées de l'estomac.

Manuel opératoire. — POSITION A DONNER A L'OPÉRÉ. — Dans les opérations qu'on pratique dans l'étage supérieur de la cavité abdominale, quelques opérateurs se servent du plan incliné, tête en bas. De cette façon le foie tombe de son propre poids dans la coupe du diaphragme, et l'intestin moins lourd est facile à récliner avec la main

d'un aide. Cette position aurait, dans ce cas particulier, l'avantage de faire affluer le sang dans les centres encéphaliques.

La plupart des chirurgiens opèrent leurs malades dans le décubitus horizontal. C'est dans cette attitude que je me suis exercé dans mes recherches cadavériques. Mais pour relâcher les muscles de la paroi abdominale et bien mettre en lumière la région cœliaque, j'ai eu toujours soin de placer un billot sous le dos et les épaules du sujet de façon à fléchir légèrement le tronc. Dans cette situation, les muscles de la paroi se laissent facilement écarter et la lumière tombe dans la plaie abdominale. Pour me donner plus de jour, je fais attirer en haut et en dehors le rebord costal du côté où se passent les manipulations. De cette façon, j'ai toujours opéré avec commodité. Il est vrai que c'était la plupart du temps sur des sujets dont le sternum avait été fendu sur la ligne médiane, pour l'injection anatomique, mais j'ai pu constater que la facilité était la même sur les sujets intacts.

INCISION DE LA PAROI. — La direction de l'incision a beaucoup varié suivant les opérateurs. Qu'il me suffise de dire que pour aborder l'estomac on a utilisé les incisions longitudinales, transversales et obliques, soit séparément, soit en les combinant. Les incisions qui divisent en travers ou obliquement le muscle droit antérieur et les autres muscles, intéressent un plus grand nombre de vaisseaux, exposent davantage à l'éventration, et surtout comme elles sont généralement latérales, elles ont l'inconvénient de ne montrer qu'une partie de l'estomac. Or dans le cas présent, il est nécessaire d'explorer ce viscère depuis la grosse tubérosité jusqu'à la portion descendante du duodénum. C'est pour cela que j'adopte une incision médiane très longue, allant de l'appendice xiphoïde à 1 ou 2 centim. au-dessous de l'ombilic. Cette incision est rapide, avasculaire, et passe exactement entre le pylore et le cardia. D'ailleurs, si au cours de l'opération on s'aperçoit qu'elle est trop courte, on ne craindra pas de la prolonger par le bas, mais cette manœuvre est rarement utile. Dans mes expériences cadavériques, je n'ai jamais eu besoin de l'agrandir, ni de sectionner transversalement un muscle droit, soit d'un côté, soit de l'autre. L'abdomen étant ouvert, le péritoine est repéré avec des pinces; on garnit de compresses aseptiques les lèvres de la plaie et on passe au temps suivant, la recherche de l'estomac et l'évacuation du contenu stomacal.

ÉVACUATION DU CONTENU STOMACAL. — Je suppose donc que l'estomac a été reconnu et trouvé distendu par des gaz et du sang liquide ou en caillots. Avant d'explorer la surface extérieure de cet estomac il faut le vider de son contenu, parce que *rien n'est plus gênant qu'un estomac distendu, rien ne tient moins de place qu'un estomac vide*. On peut évacuer l'estomac comme une anse intestinale, par expression manuelle (procédé employé par M. Cazin); le contenu est chassé dans le duodénum et on place une pince élastique près du pylore, pour empêcher le reflux de ce contenu. J'ai essayé ce procédé sur le cadavre, mais il m'a paru assez difficile de faire franchir aux gaz et surtout aux solides la valvule pylorique, même lorsqu'elle a été dilatée préalablement avec le doigt. Je crois donc préférable de vider le contenu stomacal avec un appareil à aspiration, de même qu'on ponctionne un kyste de l'ovaire. C'est le procédé que j'ai vu employer à M. le professeur Terrier. On se débarrasse ainsi du gaz et des liquides. Le reste sera enlevé après l'ouverture large de l'estomac.

EXPLORATION DE LA SURFACE EXTÉRIEURE DE L'ESTOMAC. — Cette exploration doit se faire par la vue et par le toucher. La vue permettra, dans certains cas, de diagnostiquer le siège probable de l'ulcère en montrant une cicatrice blanchâtre, chagrinée ou rayonnée contrastant avec l'aspect lisse et rosé de la séreuse saine.

Dans d'autres cas elle permettra de reconnaître une ecchymose due tantôt à la congestion locale et à des thromboses veineuses au niveau de l'ulcère, tantôt à l'infiltration du sang dans la tunique celluleuse de l'estomac. Une bride, une adhérence filamenteuse fourniront également des présomptions sur le siège de l'ulcère.

Par la palpation, on peut reconnaître des lésions, qui auraient échappé à la vue. Mais pour que l'ulcère soit décelable par ce procédé, il faudra qu'il soit ancien, que ses bords soient épais et calleux, ou qu'il ait déterminé une infiltration de la paroi stomacale. Dans certains cas, l'ulcère s'offre à la vue et à la palpation, il simule une tumeur pylorique, mais cette forme hypertrophique donne bien rarement lieu à de graves hémorrhagies. Lorsque l'estomac est sain en apparence et non adhérent, il est facile, en l'attirant dans la plaie, de mettre au jour sa face antérieure. Pour inspecter la région du cardia il faut récliner le foie, directement en haut avec un long et large écarteur, complètement plat pour ne pas blesser ce viscère délicat. L'écarteur

tient moins de place que la main d'un aide. Pour inspecter la grosse tubérosité, il suffit d'écarter de même le rebord costal et d'amener l'estomac dans la plaie. Pour voir facilement le pylore et la première portion du duodénum, il faut récliner à droite le foie, la vésicule biliaire, et le rebord costal du côté droit, pendant qu'on relâche l'écarteur de gauche. J'insiste sur la nécessité de relâcher l'écarteur gauche, lorsqu'on tire sur l'écarteur droit et réciproquement.

Pour voir la face postérieure de l'estomac, il faut ouvrir largement l'arrière-cavité des épiploons et récliner le viscère en haut.

Ouverture de l'arrière-cavité des épiploons. — L'ouverture de l'arrière-cavité des épiploons étant indispensable à une série de manœuvres, inspection de la face postérieure de l'estomac, palpation, retournement de l'estomac, je me permettrai de la décrire en détails. D'ailleurs cette petite opération qui paraît longue à lire, s'exécute avec la plus grande rapidité et la plus grande sécurité, lorsqu'on l'a répétée quelquefois sur le cadavre.

L'arrière-cavité se compose de deux parties, de grandeur très inégale. La partie la plus grande, *omentum majus*, se trouve à gauche de la ligne médiane, derrière le corps de l'estomac, d'où son nom de bourse rétro-stomacale ; la plus petite, *omentum minus*, se trouve située à droite de la ligne médiane. Elle loge le lobule de Spiegel, d'où son nom de bourse sous-hépatique. Les deux parties se trouvent séparées par un rétrécissement plus ou moins accentué formé par deux ligaments falciformes, se regardant par leur concavité, ligaments qui s'insèrent en arrière sur le pancréas et en avant sur la petite courbure et sur le pylore. Le supérieur s'appelle ligament profond de l'estomac, l'inférieur ligament postérieur du pylore. La saillie de ces ligaments péritonéaux est très variable suivant les sujets. Le ligament profond de l'estomac loge l'artère coronaire à quelque distance de son bord libre, le ligament du pylore est avasculaire. On pourra donc effondrer ce dernier sans hémorrhagie et faire communiquer largement les deux compartiments de l'arrière-cavité. Pour ouvrir sûrement la bourse rétro-stomacale il convient de déchirer le ligament gastro-colique dans sa partie gauche. Ce ligament m'a paru, en cet endroit, moins épais et moins vasculaire. De plus, on tombe ainsi directement dans la bourse rétro-stomacale, tandis qu'en déchirant le ligament sur la ligne médiane au niveau de l'autre du pylore, on risque de

tomber sur le ligament du pylore, et dans ce cas on croit à des adhérences de la face postérieure de l'estomac, alors qu'il n'en existe pas en réalité.

Enfin, recommandation importante, il ne faudra déchirer le ligament gastro-colique, qu'au-dessous des artères gastro-épiploïques, pour éviter la section des nombreux rameaux que ces artères fournissent à la grande courbure.

L'arrière-cavité étant ouverte, on agrandira rapidement l'orifice, par déchirure, si le ligament est mince, maigre, vasculaire, après ligature, dans le cas opposé. Ceci fait, on déchire rapidement le ligament postérieur du pylore, si celui-ci très développé s'oppose à l'inspection de la région pylorique de l'estomac. Lorsque l'arrière-cavité est largement ouverte, et que ses deux compartiments communiquent, on peut voir dans toute son étendue la face postérieure de l'estomac, sauf cependant une très petite partie du grand cul-de-sac qui adhère au diaphragme, et qui est réunie au pancréas par une série de replis péritonéaux qui logent les branches que l'artère splénique fournit à la grosse tubérosité.

Palpation de l'estomac. — Pour pratiquer la palpation de l'estomac, il faut prendre ce dernier entre le pouce et les autres doigts de la main droite, de façon à le palper comme une étoffe, dont on veut apprécier l'épaisseur, ou bien on l'aplatit entre les deux mains qu'on fait glisser l'une sur l'autre, l'une étant placée devant l'organe, l'autre placée en arrière de lui, dans l'arrière-cavité des épiploons. Cette main placée en arrière de l'estomac doit être à l'aise s'il n'existe pas d'adhérences de la face postérieure. Il faut savoir cependant qu'il lui est impossible de rejoindre la main antérieure au niveau de la grosse tubérosité. A cet endroit, qui correspond à la partie supérieure et gauche de l'arrière cavité, le bout des doigts est arrêté par les adhérences normales du cul-de-sac au diaphragme, adhérences qui rappellent la disposition du ligament coronaire du foie (Ligament gastro-phrénique). C'est par la palpation de la face postérieure de l'estomac à travers une brèche du ligament gastro-colique qu'on se rendra compte des adhérences de l'estomac avec le pancréas, adhérences qui sont la règle dans l'ulcération de l'artère splénique. L'opérateur se rendra compte si ces adhérences sont très denses ou faciles à détacher.

Il est également facile de pratiquer la palpation du pylore et de la

première partie du duodénum. Il faut savoir que le duodénum est très mince, et que le pylore donne la sensation d'un anneau rigide. Il faudra donc s'assurer qu'il n'est pas rétréci en y introduisant l'index, refoulant les tuniques intestinales ou stomacales. Malgré les recherches précédentes, si l'ulcère n'a pas été découvert, il s'agit certainement d'un ulcère récent, qui ne peut être reconnu que par la vue, et il faut sans tarder pratiquer l'exploration de la muqueuse stomacale.

INCISION DE L'ESTOMAC. — Afin d'éviter toute inoculation du péritoine pendant les manœuvres qui vont suivre, j'ai l'habitude, dans mes expériences cadavériques, d'attirer l'estomac à travers une fente faite à une large compresse qui couvre tout le champ opératoire, de ne l'ouvrir qu'à ce moment et de fixer les lèvres de la plaie stomacale à la compresse, loin des bords de la fente, par une couronne de pinces.

Voici comment il convient de procéder. La compresse, stérilisée, en toile forte, pour qu'elle soit plus imperméable aux liquides qui pourraient la souiller, est posée sur la plaie abdominale et l'opérateur la fend transversalement dans l'étendue de 8 à 10 centimètres. Alors, par cette fente, il attire l'estomac et reconnaît avec soin le pylore. Ce dernier se distingue par le rétrécissement de calibre qui marque l'origine du duodénum, par son aspect strié verticalement, mais surtout par l'épaisseur de son anneau musculaire dans lequel on peut introduire le doigt.

La plupart des opérateurs ont fait une incision petite dans le voisinage du pylore et, par cette incision, ils ont engagé le doigt pour explorer ainsi la surface muqueuse de l'organe. Mais ce procédé me paraît tout à fait insuffisant et je ne le crois pas capable de donner des renseignements de beaucoup supérieurs au palper stomacal. C'est d'ailleurs l'avis de ceux qui l'ont essayé. De plus, quand, par ce procédé, on est arrivé à sentir un ulcère, on ne se préoccupe pas des autres qui peuvent exister et il se peut même qu'on excise celui qui n'est pas le siège de l'hémorrhagie. Enfin ce procédé inocule le doigt de l'opérateur. Pour toutes ces raisons, je le crois insuffisant et je lui préfère l'incision large, qui seule permet d'explorer complètement toute la muqueuse stomacale.

Quelle direction donner à l'incision stomacale ? On a dit que les vaisseaux de l'estomac qui émanent de la grande et de la petite courbure étant verticaux, il valait mieux une incision verticale, qui n'intéresse qu'un petit nombre de ces vaisseaux. Outre qu'on s'expose

ainsi à pourfendre d'un bout à l'autre ou à sectionner en plusieurs endroits un vaisseau quelconque, je crois que cette crainte de sectionner transversalement un grand nombre de vaisseaux est assez chimérique. Il est vrai que sur un sujet anémié et qui n'a pas besoin

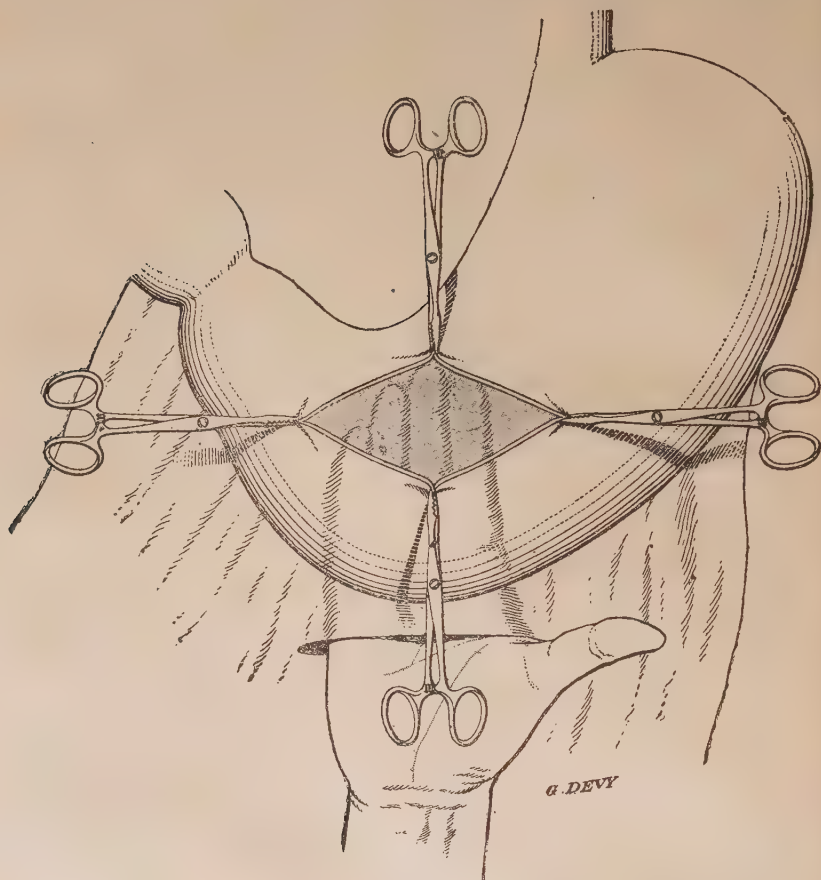


FIG. 1.

de perdre une goutte de sang, il faut éviter tout ce qui peut augmenter la perte si considérable qu'il a déjà faite, mais je crois que l'incision verticale devra être abandonnée parce qu'elle ne permet pas d'inspecter, comme l'autre, la portion pylorique et la portion cardiaque de l'estomac. Or l'essentiel, c'est d'y voir clair et d'agir très rapidement. C'est pourquoi je propose de faire toujours l'incision horizontale à

peu près à égale distance des deux courbures, ou bien un peu plus rapprochée de l'une ou de l'autre, pour éviter les vaisseaux les plus gros. On devra lui donner d'emblée 8 centimètres, c'est-à-dire quatre travers de doigt. Elle commencera à 4 centimètres du pylore de façon à ouvrir le canal pylorique, et s'étendra à 8, puis à 10 et même à 12 centimètres vers la gauche. Voici comment il convient de procéder pour aller *vite et sûrement*. L'aide fait un pli vertical, à la paroi stomacale à gauche de la ligne médiane, et le chirurgien tranche d'un coup de ciseau jusqu'à la base du pli, de façon que l'extrémité droite de l'incision arrive à 4 centimètres de l'anneau pylorique. Si le sang jaillit, l'aide serre la tranche de l'estomac, et le chirurgien place rapidement des pinces, sur les vaisseaux saignants. Alors, avec d'autres pinces, il fixe les lèvres de la plaie stomacale à la compresse fendue, loin de l'incision pratiquée à cette dernière, de façon que le contenu stomacal ne puisse tomber dans le péritoine, à aucun moment des manœuvres qui vont suivre. Sur le cadavre, quatre pinces suffisent ; mais pour que le péritoine soit mieux garanti, je suis d'avis d'en employer un plus grand nombre sur le vivant. De même on insinue quelques compresses entre les lèvres de la plaie abdominale et l'estomac. On s'assure que l'ouverture de l'estomac est assez grande pour y introduire quatre doigts, si non on la prolonge vers la gauche.

TOILETTE DE LA MUQUEUSE. — Le sujet étant dans le décubitus dorsal, ce qui reste de liquide s'accumule dans la grosse tubérosité, à gauche de la colonne vertébrale, en un point qui est le plus déclive de l'estomac pour cette position. Il devient alors facile de puiser dans cette sorte de citerne avec un aspirateur. Je ne conseille ni l'emploi des éponges, ni celui d'une seringue, parce qu'on souille toujours le champ opératoire, avec ces procédés primitifs. Lorsque tout le liquide est épuisé, il reste à faire la toilette de la muqueuse, ce qui se fera avec des compresses-éponges aseptiques et des tampons montés, bien exprimés jusqu'à ce que cette muqueuse soit bien détergée. Il est bien évident que toutes ces manœuvres doivent se faire proprement sans contaminer ni les doigts de l'opérateur, ni le champ opératoire, ni par conséquent le péritoine qui doit être soigneusement garanti par des compresses. Lorsque la plaie stomacale est étalée, la muqueuse se trouve éversée en l'air, et on a sous les yeux toute la partie moyenne de l'estomac, face postérieure, face antérieure et les

deux courbures. A gauche, se trouve le canal pylorique, avec le pylore fermé sur le cadavre, et plus loin la première portion du duodénum profondément située sous le foie et couchée sur le flanc droit de la colonne lombaire. En tout un canal de 8 centimètres au moins qu'il faut explorer. A sa droite l'opérateur aperçoit un autre orifice qui mène dans la grosse tubérosité. Entre les deux se voit une sorte d'éperon vertical, qui répond à la petite courbure.

L'opérateur a donc en face de lui la région moyenne de l'estomac étalée la muqueuse en l'air ; à sa gauche et à sa droite se trouvent deux régions qui ont besoin de manœuvres spéciales pour être rendues accessibles à la vue. Nous étudierons d'abord l'exploration de la région moyenne ou région mobile de l'estomac, puis celle des points extrêmes qui sont plus profonds et plus fixes.

RETOURNEMENT DE L'ESTOMAC PAR LA MAIN INTRODUITE DANS L'ARRIÈRE CAVITÉ. — Si l'ulcère est situé au lieu d'élection, face postérieure, petite courbure, il me semble qu'il doit sauter aux yeux lorsque la plaie stomacale est largement étalée. Néanmoins au cas où la lésion passerait encore inaperçue, par exemple au cas d'une érosion cupuliforme, d'un ulcère nain caché dans les plis de la muqueuse, et dissimulé par le mucus, il est un procédé qui permettrait de le découvrir. Il consiste à retourner l'estomac comme un bonnet, muqueuse en l'air avec l'extrémité des doigts introduits en arrière de l'organe, dans l'arrière cavité des épiploons. (Fig. II.) On se rappelle que dès le début de l'opération, cette cavité a été largement ouverte pour permettre le passage de la main. L'opérateur ou un aide passe donc une main, la paume en l'air, sous la compresse fendue, pénètre par le trou fait au ligament gastrocolique et pousse jusqu'à ce que ses doigts sentent la limite de l'arrière cavité. Ramenant alors les doigts en avant, il les fait sortir par la plaie stomacale, coiffés par la paroi postérieure de l'estomac et soulevant une espèce de tente, dont la base est fixée à la compresse par les pinces qui repèrent l'excision de l'estomac. La muqueuse tendue est étalée, comme sur un liège, tous les plis disparaissent au niveau des doigts ; s'il y avait une petite ulcération punctiforme, elle est devenue circulaire et a triplé ses dimensions, sous l'influence de la distension de la paroi. Par ce procédé on peut amener au jour tous les points mobiles de l'estomac, les deux faces, les deux courbures, et une partie de la grosse tubérosité, mais le cardia et la grosse tubé-

rosité qui adhèrent au diaphragme et au hile de la rate restent complètement inaccessibles à ce moyen d'exploration. Heureusement que ces parties sont faciles à mettre en lumière à l'aide de grandes valves.

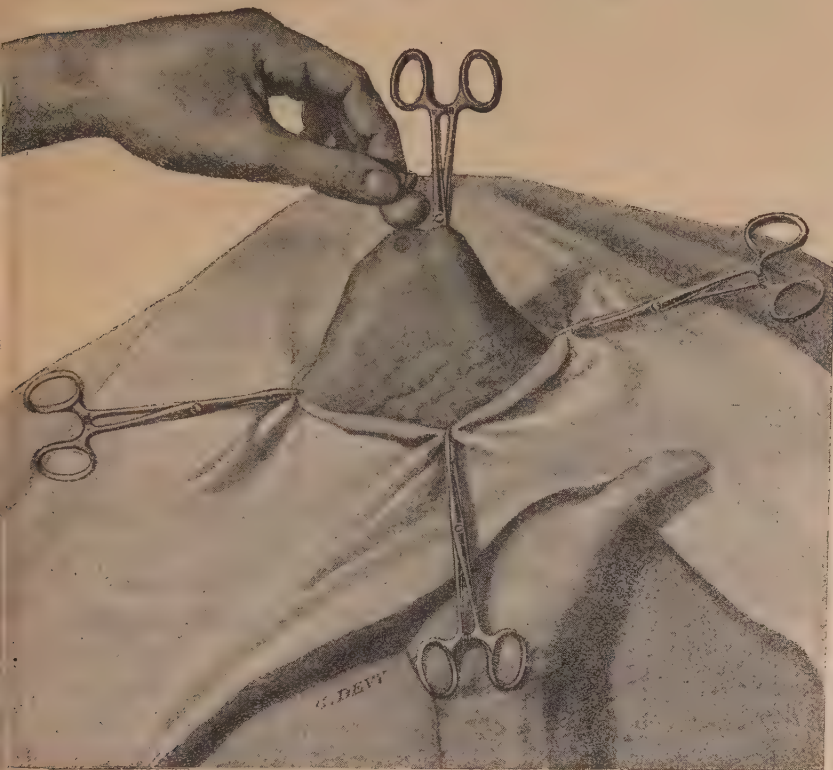


FIG. 2. — Retournement de l'estomac.

EXPLORATION DU CARDIA A L'AIDE D'ÉCARTEURS. — Le cardia est masqué par le lobe gauche du foie qui pèse sur la face antérieure de l'estomac. Pour apercevoir l'orifice œsophagien il faut soulever ce lobe, avec un très long écarteur, introduit dans la cavité stomacale. Pour cela je me sers d'un écarteur plat, très long et peu large, que j'introduis profondément jusqu'au voisinage du cardia, un peu à gauche de la ligne médiane. En face de cet écarteur, je place une large valve, qui tire en bas et à gauche et permet d'apercevoir toute la grosse tubérosité. Si le sujet est en bonne lumière, on aperçoit aussi-

tôt le cardia sous forme d'un orifice regardant en bas et limité à gauche par un petit repli de la muqueuse. On peut alors déplisser la muqueuse de cette région avec l'extrémité de la deuxième valve. Si l'éclairage naturel est défectueux, il est indispensable de se servir d'une lampe électrique à réflecteur.



FIG. 3. — Exploration du cardia.

EXPLORATION DU DUODÉNUM. — Si on ne trouve pas d'ulcère dans l'estomac il faut explorer le duodénum. Après avoir nettoyé cet intestin avec les petites éponges montées, on peut avec un doigt introduit dans cet intestin, l'explorer jusqu'à son angle sous-hépatique. D'aucuns ont

dit jusqu'à la troisième portion, ce qui me paraît singulièrement exagéré. Je me suis expliqué sur la valeur du toucher qui ne permet de sentir que les ulcères calleux et qui inocule le doigt. Or pour les ulcères calleux la palpation extérieure me paraît donner d'aussi bons résultats que le toucher digital, surtout pour le duodénum dont les tuniques sont d'une extrême minceur, comparées à celles de l'esto-

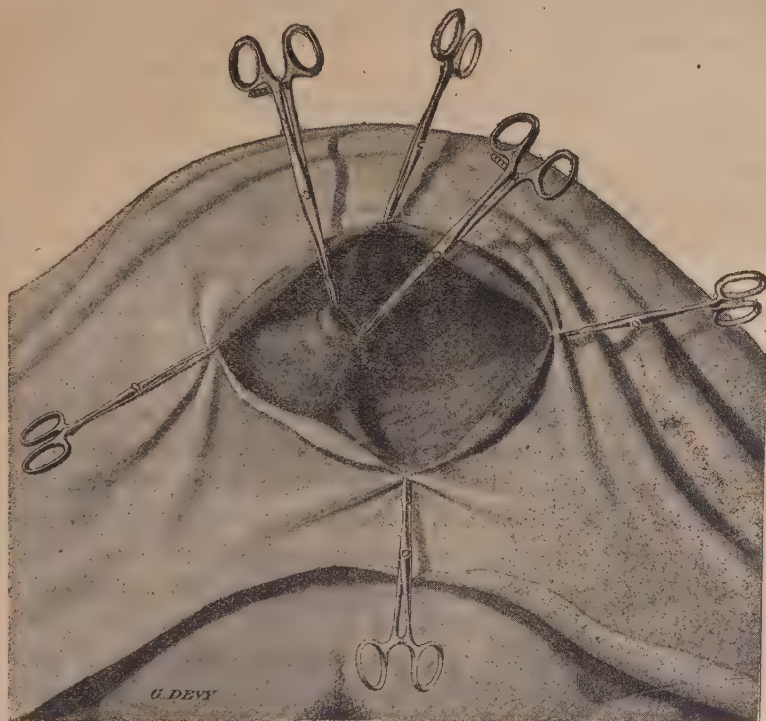


FIG. 4. — Retournement du duodénum.

mac. Néanmoins si on se décide à employer le toucher, il est indispensable de garantir son doigt avec une enveloppe de caoutchouc très mince. Pour les ulcères récents, palper et toucher sont illusoires et la vue seule permet de s'en rendre compte. C'est pour cela que j'ai cherché à retourner le duodénum comme on retourne l'estomac. Voici le procédé auquel je me suis arrêté. Après exploration externe de l'organe, montrant son intégrité apparente, j'introduis une pince à

crémaillère jusqu'à ce qu'elle bute au niveau de l'angle sous-hépatique. Alors je la retire de quelques centimètres lorsqu'elle est arrivée au milieu de la première portion du duodénum, à 2 centimètres de la valvule pylorique, je ferme la pince et je prends un pli de la muqueuse que j'attire à moi. Je peux alors, sans trop de brutalité, invaginer le duodénum dans le pylore ainsi que le représente la figure 4. On aperçoit la muqueuse duodénale, dans l'étendue de quelques centimètres. Pour explorer le reste de sa cavité je me sers en guise de spéculum, d'un dilatateur à 3 branches pour la trachéotomie, ou plus simplement d'une longue pince courbe dont j'écarte les mors. De cette façon on peut explorer *de visu* les premiers centimètres du duodénum. Je crois ce procédé préférable à celui qui consiste à prolonger l'incision de l'estomac dans le duodénum, ce qui rend démesurée, une incision exploratrice déjà bien longue, ou à celui qui consiste à faire une nouvelle incision exploratrice dans le duodénum.

Ce retournement est plus ou moins facile suivant les sujets. Lorsque la première portion de cet intestin est longue, mobile et tapissée en arrière du péritoine jusque près de l'angle sous-hépatique, la manœuvre est facile. Il n'en est pas de même lorsque cette face postérieure adhère au pancréas, dans presque toute son étendue, ce qui se voit sur beaucoup de sujets. Mais c'est surtout de la fixité plus ou moins grande de l'angle sous-hépatique que dépend la facilité du retournement. Aussi pour faciliter cette exploration il est bon de libérer les attaches de cet angle d'avec le péritoine qui le relie au foie, au rein et à la vésicule biliaire.

Malgré cet artifice l'inspection du duodénum reste limitée à sa première partie, cela suffit dans la plupart des cas pour reconnaître et traiter un petit ulcère du duodénum, puisque on sait que dans 92 pour 100 des cas, les ulcères se trouvent dans les 4 premiers centimètres de cet intestin (Collin). Malheureusement cette manœuvre est loin d'être aussi facile et aussi innocente que le retournement de l'estomac, et j'hésite à la conseiller au même titre que ce dernier.

COMPRESSION DE L'AORTE ET DE LA VEINE PORTE. — Je crois qu'avec ces moyens d'exploration, il est à peu près impossible qu'une lésion de l'estomac, si minime soit-elle, puisse passer inaperçue. Cependant on sait que malgré un examen très soigné, il s'est présenté des cas, où les opérateurs ont passé à côté de la lésion sans la voir, parce que à

ce moment l'érosion ne donnait pas de sang. C'est pour cela que je propose avant d'abandonner la partie, d'user du moyen suivant qui a pour but de faire saigner l'ulcération. Ce moyen consiste à comprimer en même temps l'aorte abdominale au-dessous du tronc coeliaque et la veine porte au-dessous du foie. Dans ces conditions, le sang s'accumule dans tous les vaisseaux de l'estomac, sous une pression égale à celle de l'aorte; l'hémorrhagie ne tardera pas à se reproduire sous l'influence de cette augmentation de pression. Si elle ne se reproduit pas, c'est que le caillot est solidement fixé à la paroi du vaisseau, et on peut être sûr que l'hémostase est définitive.

Faudra-t-il, ainsi qu'on l'a dit, armer le chirurgien d'une loupe. Je crois que si cet instrument est utile pour étudier les détails d'une petite ulcération, il est insuffisant pour la faire découvrir.

On a encore conseillé en Amérique d'introduire une lampe électrique dans l'arrière cavité des épiploons, pour voir l'ulcération par transparence. Je me contente de signaler le fait sans y insister. Mais je crois qu'une lampe électrique avec réflecteur serait de la plus grande utilité pour inspecter la cavité stomacale, si l'éclairage naturel était insuffisant.

Conduite du chirurgien en présence d'un cas particulier.

1° Ulcère pylorique. — Si l'ulcération est très petite, ne dépasse pas la muqueuse, une fois l'estomac ouvert il faut l'enlever d'un coup de ciseaux et, suturer la perte de substance ou la suturer sans l'exciser, ce qui suffira à oblitérer l'artériole qui saigne (Fig. 3). Si l'ulcère est ancien, calleux, et forme une tumeur qui rétrécit le pylore, il semble que la pylorectomie doive être la méthode de choix. C'est la plus radicale, et elle supprime la source de l'hémorrhagie. Si l'opération s'annonce comme facile, si l'état du malade le permet, il faudra l'entreprendre. Mais cette opération reste encore très grave, et malgré les perfectionnements apportés, elle donne, entre les mains les plus exercées, une mortalité de 27 p. 100 (Mikulicz).

Si l'opération radicale est jugée impossible, on pourra, à l'exemple de quelques chirurgiens, se contenter de cautériser l'ulcère, par une incision longitudinale de la région pylorique et on fera soit la pyloroplastie, soit même la gastro-entérotomie, pour parer au rétrécisse-

ment du pylore. Comme les artères érodées par les ulcères pylo-riques sont de petit volume, on peut espérer que cette manœuvre suffira. Si l'ulcère se prolongeait dans le duodénum, je serais d'avis dans ce cas de compléter l'opération par la ligature des artères du pylore et du duodénum, au ras de l'hépatique.

2° Ulcère de la paroi antérieure. — L'excision suivie de la suture à trois plans est le procédé de choix. Je pense qu'il sera toujours facilement exécutable. Malheureusement les ulcères de la face antérieure sont les plus rares.

3° Ulcère de la paroi postérieure. — Si l'ulcère n'est pas perforant, l'opération est très facile avec le retournement (voir Fig. 2). Si l'ulcère adhère au pancréas, la chose est autrement difficile. Je prendrai comme exemple l'intervention pour hémorrhagie de la splénique. Au moment où on opère, l'hémorrhagie est habituellement arrêtée par un caillot obturateur. Par l'exploration de l'arrière cavité des épiploons, on reconnaît que l'ulcère adhère au pancréas, et que l'artère ouverte est sûrement la splénique. Deux partis s'offrent à l'opérateur : la voie transtomacale, et la voie rétro-stomacale. Comme je ne puis dire laquelle est la meilleure, je vais les indiquer rapidement toutes deux.

Si on suit la voie stomacale, je conseille de curetter la surface de l'ulcère. Bientôt un jet de sang artériel jaillit. Aussitôt, on comprime avec le doigt, entre l'orifice artériel et l'aorte. Comme presque toujours cet orifice s'offre à la vue, il sera facile d'y introduire une grosse sonde en gomme, que l'on poussera jusque dans l'aorte. Je pense que cette oblitération suffira pour arrêter temporairement l'hémorrhagie. Il restera alors à dénuder l'artère sur la sonde comme conducteur. Malgré l'épaisseur des bords de l'ulcère, on pourra mener à bien cette manœuvre, et lier l'artère. Il sera prudent de lier ses deux bouts. Ceci fait, il sera indispensable de libérer les bords de l'ulcère adhérents au pancréas, de les réséquer et de les réunir par une triple rangée de sutures. Malheureusement, l'expérience a montré que les fils coupent dans de pareils tissus. Le décollement devra donc être complet pour éviter tout tiraillement.

Si on suit la voie rétro-stomacale, il faut pénétrer dans l'arrière cavité

en effondrant le petit épiploon ; ou recline le foie en haut avec un large écarteur, et la petite courbure à gauche et en bas. Cette manœuvre sera facile, s'il n'y a pas d'adhérences ; on reconnaît le lobule de Spiegel, l'artère hépatique qui est au-dessous, l'aorte, le bord supérieur du pancréas et l'origine de la splénique : on la liera ainsi que je l'indiquerai plus loin. Il restera alors à libérer les adhérences de l'estomac, d'avec le pancréas, et à suturer la perte de substance de l'estomac au niveau de la perforation. Voici comment Brenner (1) a pratiqué cette opération. Le ligament gastro-colique fut effondré, l'opérateur se rendit compte de l'étendue des adhérences de l'estomac avec le pancréas et se mit à les décoller doucement, en évitant autant que possible l'effusion du contenu stomacal dans l'arrière cavité. Lorsque le décollement fut complet, il put attirer l'estomac au dehors, réséquer les bords de l'ulcère et les suturer en forme d'étoile à trois branches. La cavité que l'ulcère avait creusée dans le pancréas était rosée, elle fut drainée. Le malade guérit fort bien

Quel que soit le procédé employé, arrêter une hémorrhagie de la splénique sera toujours une entreprise hasardeuse. M. Körte (2) paraît pourtant y avoir réussi. Il est vrai que son malade n'a survécu que 7 jours, et ce chirurgien se déclare opposé aux interventions de ce genre.

4° Ulcère de la petite courbure. — Nous prendrons comme type l'ulcère qui a érodé l'artère coronaire. Les faits nous prouvent que deux procédés sont applicables et capables d'amener l'arrêt de l'hémorrhagie. L'excision, facile lorsque l'ulcère est de petite dimension, la ligature des artères de la petite courbure, si le patient est trop affaibli pour supporter une résection de l'estomac.

5° Ulcère du grand cul-de-sac. — Ces ulcères sont très rares et lorsqu'ils existent, il s'agit presque toujours d'exulcérations ; dans ce cas, quelques points de suture passant au-dessous de l'ulcère et étreignant l'artère, viendront facilement à bout de l'hémorrhagie.

6° Ulcère du cardia. — Heureusement rare, l'ulcère du cardia,

(1) BRENNER. La résection stomacale pour ulcère. *Wiener klin. Woch.*, 26 novembre 1896.

(2) W. KÖRTE, 26^e Congrès des chirurgiens allemands, avril 1897.

s'il est accessible à la vue est bien difficile à traiter, même s'il s'agit d'une lésion tout à fait superficielle et bien limitée. On fera la cautérisation de la lésion, et la ligature de la coronaire à son origine.

7° Ulcère du duodénum. — On sait que l'ulcère est généralement situé dans les quatre premiers centimètres de cet intestin. Lorsqu'il est tangent au pylore, on peut l'évaginer facilement par le retournement. S'il est très superficiel, on l'excisera d'un coup de ciseaux ou on se contentera d'en pratiquer la suture sans avivement. Mais s'il perfore les tuniques de l'intestin et se creuse dans le pancréas, le cas est plus difficile. Le retournement est inutile et ne réussira pas; on essaiera de libérer les adhérences du duodénum et de faire une résection partielle. Si l'ulcère était presque circulaire, ainsi que cela se voit quelquefois, on serait obligé de faire une résection cylindrique. Plutôt que de pratiquer cette opération laborieuse sur un sujet épuisé, je crois qu'il vaudra mieux ne pas s'attaquer directement à l'ulcère et faire la ligature à distance. L'artère pancréatico-duodénale est presque toujours atteinte. Pour supprimer le cours du sang dans ce vaisseau, il suffira, je crois, de lier le tronc d'où elle émane, c'est-à-dire la gastro-duodénale. Pour éviter le rétablissement trop prompt de la circulation, on fera bien de lier également la gastro-épiploïque droite.

Lorsque l'ulcère siège près de l'angle sous-hépatique ou dans la portion descendante, ce dont on peut se rendre compte par la palpation ou par le toucher, la duodénotomie et la cautérisation me paraissent à peu près les seules opérations possibles.

Je terminerai cet exposé bien théorique par la ligature des artères nourricières de l'estomac et du duodénum.

Manuel opératoire des ligatures d'artères.

a) Ligature de la coronaire. — L'artère, née du tronc coeliaque, monte au-devant du diaphragme, à quelque distance du bord libre du ligament postérieur de l'estomac, en compagnie d'une veine, et entourée des branches du plexus coronaire. Elle aborde la petite courbure près du cardia, chemine alors dans l'épaisseur de l'épiploon gastro-hépatique et se divise d'ordinaire en deux branches qui vont

s'anastomoser le long de la petite courbure avec celles de la pylorique. Dans ce trajet elle est accompagnée de veines et de nerfs, le tout plongé dans une graisse abondante. Pour lier facilement l'artère avant qu'elle donne des branches, au cardia, je conseille de la lier dans sa portion ascendante au-devant du diaphragme. Il suffit d'effondrer le petit épiploon et de passer le doigt en crochet derrière l'artère qui monte dans le ligament postérieur de l'estomac. On pourra encore la lier au point le plus élevé de la petite courbure.

b) **Ligature de la pylorique.** — Née de l'hépatique dans l'épaisseur du ligament hépato-duodénal, elle ne tarde pas à se bifurquer. Pour la lier, effondrer le petit épiploon au-dessus du pylore, la pincer entre le pouce et l'index, charger avec une aiguille mousse. Cette artère m'a paru habituellement très petite.

c) **Ligature de la gastro-duodénale.** — Cette artère qui naît de l'hépatique à 4 centimètres de son origine, descend derrière la première portion du duodénum, à 3 centimètres du pylore et se divise au-dessous du duodénum en deux branches, la pancréatico-duodénale et la gastro-épiploïque droite, qui longe à distance la grande courbure. Pour découvrir l'artère, il faudra récliner la première portion du duodénum, soit en bas soit à droite. On peut donc arriver sur l'artère gastro-duodénale par deux procédés :

1° En suivant l'artère hépatique : On effondre le petit épiploon à gauche des vaisseaux du hile du foie. On reconnaît le lobule de Spiegel ; au-dessous de lui la crosse de l'hépatique qui l'embrasse dans sa concavité. Il faut la suivre jusqu'à l'origine de la gastro-duodénale, mais pour cela il est nécessaire de détruire avec la sonde cannelée, un grand nombre de filets nerveux qui enlacent l'artère.

2° Lorsqu'on a ouvert largement l'arrière cavité, en effondrant le ligament gastro-colique, et relevé l'estomac en haut, on cherche à récliner à droite l'origine du duodénum en la décollant d'avec le pancréas. On ne tarde pas à apercevoir l'artère gastro-duodénale avant sa bifurcation.

d) **Ligature de la gastro-épiploïque droite.** — Très rarement atteinte par les ulcères, il est néanmoins utile de faire sa ligature, lorsqu'on veut empêcher le sang de refluer dans la pancréatico-duodé-

nale par le cercle de la grande courbure, après ligature de la gastroduodénale à son origine. Elle chemine dans le ligament gastro-colique

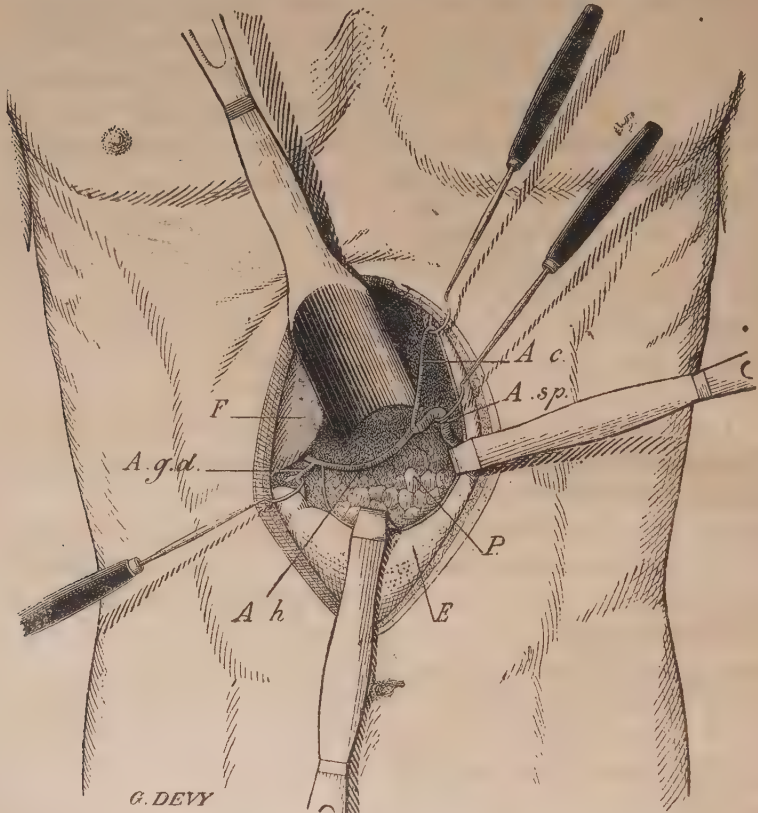


FIG. 5.

à 2 ou 3 centimètres de la grande courbure. Elle est extrêmement facile à voir et à lier, sauf sur les sujets très gras.

e) **Ligature de l'artère splénique.** — Née du tronc cœlique, un peu à gauche de la ligne médiane, elle décrit de nombreuses sinuosités et se dirige en dehors et en arrière, contournant le flanc gauche de la colonne vertébrale, et suivant le bord supérieur du pancréas. On peut arriver jusqu'à elle, en suivant deux voies différentes : 1° en passant à travers le petit épiploon ; 2° en passant à travers le grand épiploon. Dans le 1^{er} cas, on se fraye une voie entre le foie qu'on récline en haut et la petite courbure, qu'on récline en bas. On reconnaît

le lobe de Spiegel et au-dessous de lui la crosse de l'hépatique. L'hépatique mène à l'aorte et à la splénique qui est plus ou moins facile à isoler du tissu pancréatique, mais facile à séparer de la veine sous-jacente. Dans le deuxième cas, on effondre largement le ligament gastro-colique, on récline en haut l'estomac et le foie sur le même écarteur, on recherche le bord supérieur du pancréas, la crosse de l'hépatique, l'aorte et la splénique. La crosse de l'hépatique et le bord supérieur du pancréas, sont les meilleurs points de repère.

Soins post-opératoires.

Quel doit être le régime du malade après l'opération ? Si on songe que trop souvent on n'aura fait qu'une hémostase sommaire (cautérisation, grattage, ligature à distance), on sera convaincu de la nécessité de prendre les plus grandes précautions. Aussi devra-t-on continuer la diète, au moins pour tout le temps nécessaire à la chute de l'eschare, s'il s'agit d'une cautérisation, et de la chute du fil s'il s'agit d'une ligature dans la plaie; on comprend, que si à ce moment, l'estomac était congestionné par la présence d'aliments, si le suc gastrique était sécrété en abondance, l'hémorrhagie pourrait se reproduire comme avant. Je pense donc que pendant les premiers jours au moins, on devra continuer les lavements nutritifs et ne reprendre que peu à peu l'alimentation par la bouche. D'ailleurs, on sera guidé par l'état du malade, et s'il s'agit d'un sténosé du pylore, déjà en inanition, on pourra se départir des règles habituelles. En clinique rien n'est absolu.

Enfin il est bien entendu, qu'on continuera les injections de sérum artificiel. Je ne peux rien dire au sujet de la quantité et du nombre des injections. On se laissera guider par l'état de l'opéré. A ce propos, j'insiste sur la nécessité absolue de veiller à la stérilisation du sérum car les injections sous-cutanées peuvent, lorsqu'elles ne sont pas aseptiques, donner lieu à de vastes phlegmons et pour ma part, j'ai vu mourir ainsi, une opérée, qui aurait parfaitement guéri sans cette complication.

CHAPITRE II

Hémorrhagies chroniques.

La seconde catégorie d'hémorrhagies qu'il nous reste à envisager, est constituée par les hémorrhagies petites mais désespérantes par leur ténacité. Ces hémorrhagies chroniques se font sans doute en nappe ou par des artérioles minuscules à la surface de l'ulcère, il ne s'agit donc plus d'ulcération de gros vaisseaux. Elles sont souvent provoquées par l'ingestion des aliments, à tel point que la moindre gorgée de lait est suivie d'un vomissement sanglant. Quant à leur abondance, généralement médiocre, elle peut être notable, car rien n'est plus variable, d'un moment à l'autre, que ces hémorrhagies.

Indications opératoires. — Ces hémorrhagies continuelles entraînent le dépérissement rapide du malade. D'abord en l'anémiant, car ces pertes sans cesse répétées finissent par être aussi préjudiciables que de grandes hémorrhagies; ensuite en rendant l'alimentation presque impossible, l'ingestion des aliments étant habituellement suivie d'une nouvelle hématomèse. Enfin les ulcères qui provoquent ces hémorrhagies sont presque toujours des ulcères du pylore, qui déterminent le rétrécissement de cet orifice avec toutes ses conséquences : vomissements, inanition... Aussi les malades qui en sont atteints dépérissent-ils d'une façon extrêmement rapide.

Au derniers congrès des chirurgiens allemands, Leube a déclaré que dans la plupart des cas, le traitement médical le mieux suivi était inefficace contre ces hémorrhagies chroniques. Aussi pour lui, l'indication opératoire est-elle formelle, surtout lorsqu'il y a en même temps gastrectasie.

C'est également l'opinion de Mikulicz. Autant ce chirurgien s'est montré plein de réserve à l'égard des hémorrhagies aiguës, autant il est partisan de l'intervention dans les hémorrhagies chroniques. Dans

ces cas, dit-il, on ne sera pas obligé de toucher à l'ulcère (ce qui constitue la grosse difficulté de ces interventions) ; il suffira de pratiquer la gastro-entérostomie ou la pyloroplastie, ces opérations amenant la cessation des hémorrhagies et la cicatrisation de l'ulcère en mettant l'estomac au repos.

Action de la gastro-entérostomie sur l'arrêt des hémorrhagies.

Le fait que la gastro-entérostomie guérit les hémorrhagies de l'ulcère a été signalé par M. Doyen. Cet auteur dit formellement que cette opération amène la suppression de tous les symptômes de l'ulcère, douleurs, vomissements, hémorrhagies : « La résection d'un ulcère doit être une opération d'exception ; la suppression des hématémèses et la cicatrisation de l'ulcère après la gastro-entérostomie (Doyen et Carle, 8 observations) ayant consacré définitivement la supériorité de ce mode d'intervention, dans le cas d'ulcère gastrique ou duodénal » (1).

Talma (2) partage cette opinion. Mikulicz (3) attribue les mêmes effets à la pyloroplastie, et s'il préfère cette opération, c'est parce qu'il la juge plus inoffensive. Il pense, lui aussi, qu'à l'heure actuelle, nous connaissons le moyen de guérir les ulcères sans les toucher, et qu'après la gastro-entérostomie ou la pyloroplastie, les fonctions motrices et aussi les fonctions chimiques de l'estomac reviennent à la normale.

Enfin, tout récemment, à la Société de chirurgie, M. Tuffier a rapporté un cas personnel conforme à cette manière de voir, il a même insisté sur la rapidité avec laquelle les hémorrhagies disparaissent après la mise en repos de l'estomac.

Quelles sont les hémorrhagies susceptibles d'être arrêtées par la gastro-entérostomie ? Mikulicz, dans son rapport, réserve la gastro-entérite aux hémorrhagies chroniques (petites et répétées). Cependant nous lisons dans une observation de Doyen : « Le malade a eu plusieurs hématémèses presque mortelles. Régime lacté. Il vient

(1) DOYEN. *Trait. chir. des affections de l'est. et du duod.* Paris, 1895.

(2) TALMA. *Loc. citat.*

(3) MIKULICZ. *Loc. citat.*

d'avoir une nouvelle hématomèse très copieuse et souffre de douleurs violentes. Faiblesse extrême. Laparotomie. Le pylore et la première portion du duodénum sont transformés en une énorme masse calleuse, adhérente aux organes voisins. Le rétrécissement a 8 centimètres de long. Gastro-entérostomie, guérison. Au bout de deux semaines, le malade, qui depuis près de vingt ans ne vivait que de laitage et d'eau de Vichy, mangeait avec appétit et digérait ses aliments. *Jamais hématomèse ni melæna n'ont reparu. La guérison date de plus de deux ans* (1).

D'après cette observation, la gastro-entérostomie a amené la cessation d'une hémorragie violente et plusieurs fois répétée, presque mortelle. Il serait facile de multiplier les observations (observations de Küster, Guinard, Bond, Roux, Tuffier, que nous rapportons à la fin de ce travail).

S'agissait-il dans ces différents cas de l'ulcération d'une artériole ou d'hémorragie capillaire? Nous n'en savons rien. Il n'y a rien d'impossible à ce qu'il s'agisse de petites artérioles.

Reste à savoir maintenant par quel mécanisme l'opération amène la cessation des hémorragies, *si cette action est prompte et sûre*, et quelles sont les indications de l'opération.

Mécanisme de la guérison. — L'estomac est-il mis au repos après la gastro-entérostomie? En d'autres termes l'estomac et l'ulcère sont-ils soustraits au contact des aliments? Si l'ulcère siège au pylore, oui, puisque les aliments passant par une nouvelle bouche, ne viennent plus irriter l'ulcère et le faire saigner. Mais si ce dernier siège partout ailleurs, en est-il de même? L'estomac anastomosé avec le jéjunum est-il un estomac toujours vide, comme celui d'un malade qu'on met à la diète? Il y a longtemps, qu'on a renoncé à comparer cet estomac, au tonneau des Danaïdes. Il s'en faut de beaucoup, qu'il ne puisse rien garder de ce qu'on y met. C'est que la fistule n'est pas un orifice rigide et héant, ainsi qu'on peut s'en assurer à l'amphithéâtre. Un jour sur la table d'autopsie, l'estomac d'un gastro-entérostomisé étant ouvert, je versais d'une faible hauteur, un filet d'eau, sur la nouvelle bouche, mais les lèvres de celle-ci s'accolaient, faisaient valvule et rien ne passait dans l'intestin. Venant à écarter

(1) DOYEN, *Traité chir. des aff. de l'est. et du duod.* Paris, 1895, p. 132.

légèrement ces lèvres, avec la sonde cannelée, je vis le liquide se précipiter dans le bout inférieur de l'intestin. Cette petite expérience, que chacun peut répéter, est très suggestive. Elle permet de comprendre, ce que montrent les repas d'épreuve, à savoir que les aliments après l'opération, séjournent un temps normal dans l'estomac, et que la digestion stomacale n'est pas supprimée. L'estomac ne se vide que lorsqu'il se contracte, et il ne se contracte que lorsque son contenu est digéré. Dans ce cas peut-on dire que l'estomac est mis au repos ? Évidemment non.

Souvent même l'estomac est si peu mis au repos après l'opération, que les malades continuent à vomir. Cela peut tenir à l'exécution défectueuse de l'opération, et à la formation d'un *circulus vitiosus* entre l'estomac et le duodénum, mais cela peut être absolument indépendant du procédé, et les malades continuent à vomir parce que leur muqueuse gastrique ulcérée n'est pas immédiatement guérie par l'opération. J'en ai observé un exemple très net dans le service de mon maître M. le professeur Terrier. D'ailleurs, les cas ne sont pas rares, où après la gastro-entérostomie, les malades ont continué à vomir du sang comme avant l'opération; c'est ainsi qu'un des opérés de M. Tuffier continua à vomir un liquide noirâtre jusqu'à sa mort qui survint le septième jour. Un malade de Roux qui avait des hématomèses, quelque temps avant l'opération, vomit du sang le soir de son opération, de même le lendemain. Par conséquent, on voit que l'arrêt des hémorrhagies par la gastro-entérostomie n'est pas aussi rapide qu'on veut bien le dire.

Enfin il est encore un motif qu'ont invoqué les partisans de cette opération. Les ulcères sont souvent inaccessibles; exemple, l'ulcère du duodénum. Plutôt que de faire une excision très laborieuse, il vaut mieux pratiquer une gastro-entérostomie qui guérit l'ulcère sans le toucher. Le raisonnement est logique, mais il est loin de n'être jamais en défaut. Je citerai à l'appui, l'observation suivante:

Porge (1) pratiqua une gastro-entérostomie pour une tumeur qui oblitérait le pylore; le cinquième jour l'opéré meurt brusquement et on trouve à l'autopsie l'intestin plein de sang. Un ulcère récent voisin du cholédoque avait causé cette hémorrhagie mortelle. On voit

(1) PORGE, *Wiener klin. Woch.*, 1897, n° 13.

donc que ce n'est pas tout que de mettre l'estomac et le duodénum au repos et qu'il ne faut pas négliger l'excision des ulcères quand elle est possible.

Indications de la gastro-entérostomie. — En résumé, il faut conclure que, si dans beaucoup de cas la gastro-entérostomie amène la suppression des hématomés, même lorsqu'elles sont assez violentes, cette action n'est pas très rapide, ainsi qu'on pouvait le supposer a priori. On ne peut donc de parti pris opposer cette opération à une hémorrhagie qui menace l'existence par son abondance, on devra la réserver aux cas d'ulcères qui entraînent l'anémie chronique et la cachexie du malade. *Enfin l'opération ne semble logique que si l'ulcère est dans le canal pylorique, au pylore ou dans la première portion du duodénum.* C'est dire qu'on ne devra pas la pratiquer, en cas d'hémorrhagie aiguë, lorsqu'on ignore le siège de l'ulcère, ainsi que l'ont conseillé, Weir et Foote et Talma. Je crois cette conduite irrationnelle, et les succès qu'on pourra avoir avec cette méthode ne pourront prouver qu'une chose, c'est que les hémorrhagies s'arrêtent souvent spontanément.

Choix du mode d'intervention dans les hémorrhagies chroniques.

Le mode d'intervention doit dépendre du siège de l'ulcère. L'ulcère siège-t-il sur les faces et les courbures ? Le traitement de choix doit être la résection. Siègent-il dans le canal pylorique, du pylore ou dans la première partie du duodénum, il suffira de pratiquer la gastro-entérostomie.

Il ne sera pas défendu, bien au contraire, d'agir directement sur l'ulcère, par des cautérisations ou par le grattage, s'il est facile à atteindre par l'orifice de la gastro-entérostomie. C'est la conduite que Küster a suivie dans deux cas, et le succès a couronné son intervention. De cette façon, on assure l'hémostase, on guérit l'ulcère en mettant l'estomac au repos, et on assure le malade contre le rétrécissement à venir.

Quelques chirurgiens préfèrent la pyloroplastie à la gastro-entérostomie. Mikulicz préfère la pyloroplastie, comme étant plus bénigne et plus facile, lorsque le pylore est libre d'adhérences serrées et se

• laisse facilement attirer. D'après sa statistique qui porte sur les opérations pratiquées depuis 1891, dans les trois cliniques de Billroth, Czerny et Mikulicz, la pyloroplastie donne une mortalité de 13,2 p. 100, tandis que la gastro-entérostomie donne dans les mêmes conditions 16,2 p. 100.

En France, nous préférons la gastro-entérostomie qui se prête mieux à tous les cas. Les adhérences, qui sont une contre-indication à la pyloroplastie, sont fréquentes autour du pylore, où se pratique cette dernière opération, tandis qu'elles sont extrêmement rares au niveau de la grande courbure, où se pratique la gastro-entérostomie. De plus, on admet que la pyloroplastie est contre-indiquée, lorsque l'ulcère forme une tumeur pylorique. Dans ce cas, les tissus indurés et friables, se prétend mal aux sutures, qui les coupent. Enfin, comme dernier argument en faveur de la gastro-entérostomie, nous dirons que, mieux que la pyloroplastie, elle met au repos, le canal pylorique, le pylore et la première portion du duodénum, puisqu'après la pyloroplastie, les aliments et le suc gastrique continuent à irriter l'ulcère. Pour toutes ces raisons, nous préférons la gastro-entérostomie.

Quant à la résection du pylore, c'est une opération dangereuse qui donne encore 27,8 p. 100 de mortalité (Mikulicz). Cependant, *si on soupçonne une dégénérescence cancéreuse de l'ulcère*, il sera indiqué de la pratiquer, à condition toutefois que la tumeur ne s'étende pas trop au duodénum, et n'ait pas contracté d'adhérences avec le foie ou le côlon. L'adhérence au pancréas ne constitue pas une contre-indication absolue. L'infiltration de la tumeur dans le petit épiploon, le développement de l'adénopathie cancéreuse feront rejeter l'intervention.

CONCLUSIONS

I. — La mort par hémorrhagie, au cours de l'ulcère, survient dans 5 p. 100 des cas. Les hémorrhagies tuent 1 fois sur 16.

II. — Il faut faire une distinction bien tranchée, entre les *hémorrhagies aiguës*, menaçant d'entraîner une mort rapide, et les *hémorrhagies chroniques*, qui durent des mois et qui épuisent le malade par la perte de sang, et l'obstacle qu'elles apportent à l'alimentation.

Les premières s'arrêtent la plupart du temps, sous l'influence d'un traitement médical rigoureusement appliqué (diète absolue, glace, lavements nutritifs, etc). Lorsque l'hémorrhagie est unique, le malade se relève avec rapidité, et souvent reste définitivement guéri.

Les secondes sont généralement rebelles au traitement médical le mieux dirigé.

III. — Dans les hémorrhagies aiguës, en raison de l'incertitude du pronostic, de la gravité de l'opération, et de la faiblesse des malades, l'indication opératoire est discutable.

Cette indication sera formée par l'abondance des hémorrhagies et surtout par leur reproduction malgré la diète absolue.

L'âge avancé, l'état général mauvais, une anémie excessive sont des contre-indications à l'opération.

IV. — Dans toute hémorrhagie aiguë, l'indication est de faire l'hémostase en s'adressant, soit à l'ulcère, soit au vaisseau lésé. Si la lésion n'est pas appréciable à la surface extérieure de l'estomac, il faut sans tarder faire une *gastrotomie large*, et inspecter minutieusement toutes les régions de la muqueuse, à l'aide de valves et à l'aide du retournement.

Aux petits ulcères, qui ne dépassent pas la muqueuse, convient un

traitement très simple, la suture sans avivement qui étreint l'artériole érodée.

Les ulcères calleux, ayant érodé la coronaire, seront traités par la résection et la suture, après ligature de l'artère; par la ligature seule, sur les sujets très affaiblis.

Les ulcères qui ont perforé la splénique seront passibles du même traitement.

Ceux qui ont érodé la pancréatico-duodénale, sont justiciables de la ligature de la gastro-duodénale et de la gastro-épiploïque droite sans résection.

V. — Les opérations pour hémorrhagies aiguës, au nombre de 15 seulement, donnent une mortalité de 66,6 p. 100. Mais les résultats s'amélioreront certainement avec le manuel opératoire.

Les dangers de l'opération tiennent à de nombreuses causes :

1° La difficulté de découvrir l'ulcère lorsqu'il est très petit ou difficilement accessible (situation dans le duodénum, dans le cardia). 2° La multiplicité des ulcères, qui expose à en laisser d'inaperçus. 3° La facilité d'inoculer le péritoine et la difficulté de faire l'hémostase. 4° La faiblesse excessive des malades qui interdit toute intervention de longue durée.

Parmi ces causes, les unes peuvent être atténuées par une bonne technique, les autres sont inhérentes à la maladie et ne sont pas susceptibles d'être modifiées.

VI. — Dans les hémorrhagies chroniques, l'indication d'opérer est formelle, lorsqu'elles sont rebelles au traitement médical. Lorsque les ulcères siègent au pylore, dans le canal pylorique, ou dans la 1^{re} portion du duodénum, la gastro-entérostomie amène la cessation des hémorrhagies, en détournant le cours des aliments. La mise au repos de ces régions permet la cicatrisation de l'ulcère.

Pour les ulcères des autres régions de l'estomac, l'excision est la méthode de choix.



OBSERVATIONS

I. — Interventions pour hémorrhagies aiguës.

15 interventions pour hémorrhagies

OPÉRATEUR. DATE	SOURCE BIBLIOGRAPHIQUE	SYMPTÔMES	ÉTAT DES LÉSIONS
1. MIKULICZ, 13 février 1887.	<i>Arch. f. Klin. Chir.</i> , t. 37, p. 79.	F. 20 ans. Douleurs, vomissements depuis 1 an. Amaigrissement. Dans les derniers mois, hématomésès marc de café provoquées par la moindre quantité de lait surtout depuis 8 jours. Inanition. Pouls 140. Temp. 38°.	1 ^l de sang dans l'estomac. Ulcère calleux se creusant à 2 c. de pylore dans le pancréas.
2. MIXTER, 18 sept. 1888.	GANNETT (<i>Boston M. J.</i> , 1889, p. 38).	H. 57 ans. Diagnostic ulcère. Durée de la maladie 4 ans $\frac{1}{2}$ (Vomissements, douleurs, amaigrissement). Hématomésès répétées.	Estomac normal, sauf le pylore qui forme une tumeur du volume d'un œuf de poule, adhérente au pancréas. Pylorotomie impossible.
3. DE SALZER, 27 juin 1889.	EISELSBERG (<i>Arch. für Klin. Chir.</i> , 1889, p. 833).	H. réséqué du pylore depuis 5 ans par Billroth. Excellent appétit. Embonpoint. Pris brusquement de violentes hématomésès rutillantes.	Estomac légèrement élargi.
4. MIKULICZ, 5 déc. 1889.	Thèse de MARION (Paris, 1897) et 26 ^e Congrès de la Soc. allemande de Chir.	H. 38 ans. Signe d'ulcère depuis 1 an. Hématomésès.	Ulcère de la paroi postérieure de région pylorique se creusant dans le pancréas.
5. MIKULICZ, 22 avril 1894.	d°	F. 21 ans. Signes d'ulcère depuis 3 ans. Hématomésès.	Petit ulcère de la grande courbure. Érosion coronaire.
6. MIKULICZ, 15 nov. 1894.	d°	F. 42 ans. Signes d'ulcère depuis 7 ans. Hématomésès.	Pancréas envahi. Hémorrhagie considérable d'une artère.
7. ROUX.	<i>Congrès de Chirurgie</i> , 1893, p. 401.	H. Hématomésès de 1 ^l $\frac{1}{2}$ et de 2 ^l quelques j ^{rs} avant l'opération.	Ulcère circonscrit à la petite courbure.
8. ROUX.	(Inédite).	F. ayant eu des hématomésès très abondantes. Faiblesse extrême.	Ulcère de la petite courbure?
9. ELLIOT, août 1895.	CUTTLE (<i>Boston M. a. S. J.</i> , 1897, p. 54-57).	H. 37 ans. Signes d'ulcère depuis 2 ans. Amaigrissement. Depuis 8 jours, hématomésès quotidiennes. Globules rouges : 2 millions.	Tumeur pylorique du volume du poignet.
10. HARTMANN, 10 déc. 1895.	Inédite.	F. venant d'avoir hématomésès violentes.	Induration à 1 c. du pylore.
11. HIRSCH, 14 mars 1896.	<i>Berliner Klin. Woch.</i> , 1896, p. 847.	F. 25 ans. Signes d'ulcère depuis 4 mois. Hématomésès en janv. et mars. Amaigrissement : 17 k.	Estomac normal.
12. ABBE.	In WEIR et FOOTE (<i>Med. News</i> , 1896, p. 234).	d°	d°
13. WERNET et KÖRTE.	26 ^e Congrès allemand de chirurgie (avril 1897).	Hémorrhagie profuse quelque temps avant l'opération. Nouvelle hémorrhagie.	Estomac adhérent au pancréas. Ulcère inextinguible à cause de son siège.
14. MICHAUX, 26 oct. 1897.	DIEULAFOY, <i>Presse médicale</i> , 1898, p. 31.	F. 30 ans. Pas de signes gastriques antérieurs. Hématomésès et méléna, les 20, 22, 23 et 25 octobre.	Estomac sain en apparence.
15. CAZIN, 16 oct. 1897.	d°	Pas de signes gastriques antérieurs. Hématomésès violentes les 7, 9 et 16 octobre. Globules : 1.600.000.	Estomac d'apparence normale, 4 érosions lentillaires sur la face postérieure, au voisinage de la grande courbure.

OPÉRATION	RÉSULTAT	AUTOPSIE, REMARQUES
isation au thermo. Pylor- stie en T.	Mort 50 heures après l'opération	Péritonite localisée autour du pylore. Les sutures ont bien tenu. L'hémorragie ne s'est pas reproduite. Ulcère duo- dénal.
atrice.	Mort.	Estomac et intestins pleins de sang. Ulcère de la paroi pos- térieure du pylore, large de 1 à 2 c., profond de 1 c. Double perforation de la pancréatico- duodénale.
m explorat. de l'estomac. ther digital intra-stoma- Ulcère introuvable. Fis- tomacale. Au bout de 30 es on referme la fistule.	Mort 2 jours après d'épuise- ment, avec élévation de tem- pérature.	Phlegmon commençant de la paroi et mésentère. Petit ul- cère récent sur la paroi anté- rieure. Perforation d'une arté- riole.
isation. Gastrorrhaphie.	Mort de collapsus, le soir même de l'opération.	»
on de l'ulcère (curettage, opération, suture).	Guérison depuis 3 ans.	Érosion de la coronaire.
isation. Gastrorrhaphie.	Mort de collapsus, le soir même.	?
re des artères de la petite cure. Excision de l'ulcère	Guérison (s'est suicidé depuis. Revers de fortune).	Érosion de l'artère coronaire.
ligature des artères de tite courbure.	Guérison se maintenant depuis 3 ans.	»
etomie (résection du py- et du 1/5 de l'estomac).	Mort le 4 ^e jour, d'épuisement.	Les sutures ont bien tenu. L'es- tomac est plein de liquide, bien que que le malade n'ait rien bu.
-entérostomie.	Mort.	Pas de péritonite, les sutures ont bien tenu. Erosion en coup d'ongle, assez difficile à trou- ver, sur la table d'autopsie.
omie exploratrice. Tou- digital. Ulcère introu-	Guérison opératoire (augmenta- tion de 10 kil.), mais retour des hémorragies.	?
n stomacale de 5 c. Éva- tion de l'estomac. Ulcère uvable.	Mort.	Plusieurs petites ulcérations très difficiles à voir.
isation ignée donne lieu à hémorragie artérielle dif- à arrêter par des sutures.	Mort le 8 ^e jour, de collapsus.	Ulcération de l'artère spléni- que.
omie. Retournement. Ul- invisible.	Reproduction de l'hémorragie. Mort le 5 ^e jour.	Ulcère de 2 ^{fr.} n'intéressant que la muqueuse, sur face posté- rieure. Près la petite courbure, artériole érodée.
au catgut de l'érosion.	Guérison.	»

OBS. 1. — *Ulcère hémorrhagique et sténosant du pylore. Cautérisation de l'ulcère. Pyloroplastie. Mort.* (MIKULICZ. *Archiv für Klin. Chir.*, t. XXXVII, 1888, p. 79.

Anna Sch..., âgée de 20 ans, femme d'un facteur de Cracovie, aurait un jour, étant enfant, avalé une grande quantité de vinaigre, à la suite de quoi il se produisit dans le bas-ventre de violentes douleurs, qui dans les années suivantes se répétèrent fréquemment, sous forme de crises. Vers l'âge de 17 ans, elle eut une fièvre typhoïde ; pendant les deux années qui suivirent, elle fut absolument bien portante.

Il y a un an, il se manifesta de nouveau des douleurs dans le bas-ventre. Elles apparaissaient après chaque repas. Plus tard, elles s'accompagnaient de nausées, d'éruption et de vomissements. Dans les derniers mois, la malade rendit fréquemment du sang. En même temps son état général devint de plus en plus mauvais. Dans les tout derniers temps, la malade ne put plus conserver la moindre nourriture. Au commencement de janvier 1887 la malade entre à la clinique médicale de Cracovie. Elle est extrêmement amaigrie et ne pèse que 39 kilog. 500: Cœur normal. Au niveau du sommet du poulmon droit, légère matité, ventre affaissé. La pression dans l'épigastre est douloureuse, la matité hépatique et splénique s'étend dans ses limites normales. La limite inférieure de l'estomac s'étend jusqu'au voisinage de l'ombilic. Après chaque repas la malade rend des matières semblables à du marc de café et qui contiennent une quantité abondante d'HCl libre. Pendant quatre semaines, la malade fut soignée à la clinique médicale (styptiques, diète lactée, lavements nutritifs). Au commencement, l'état de la malade sembla s'améliorer, mais dans la dernière semaine, il s'aggrava au point que la malade ne put absolument plus prendre aucune alimentation par la bouche, le moindre aliment, même la plus *petite quantité de lait, étant suivi aussitôt d'une hématomèse*. Aussi malgré les lavements nutritifs, le poids de la malade tombait-il de plus en plus. Le 13 février, la malade passa à la clinique chirurgicale. Elle offrait l'image de l'inanition au dernier degré. Le poulx avait 130 pulsations à la minute, la température dans les jours précédents s'était légèrement élevée (*jusqu'à 38° le soir*). Le diagnostic d'ulcère hémorrhagique de l'estomac n'était pas douteux. Par contre, le siège de cet ulcère ne pouvait pas être précisé bien que la dilatation de l'estomac fit supposer qu'il devait exister dans le voisinage du pylore. Il était de même impossible d'affirmer avec certitude qu'il existait un rétrécissement serré du pylore, *l'exploration minutieuse de l'estomac avec la pompe stomacale semblant contre-indiquée à cause de l'existence des hémorrhagies incessantes. L'indication opératoire fut donc fournie exclusivement par l'hémorrhagie* ; mon devoir était de rechercher l'ulcère et d'arrêter l'hémorrhagie, si possible, par l'excision de cet ulcère. Étant donné que je ne connaissais pas le siège de l'ulcère, je ne pouvais pas former à priori de plan opératoire bien arrêté, mais j'étais obligé d'agiter différentes éventualités. Au point de vue opératoire, en effet, quatre cas étaient possibles : 1° L'ulcère était situé sur la paroi antérieure de l'estomac, mais non proche du

pylore. Ce cas était le plus favorable, car une excision circulaire ou mieux elliptique de la partie malade aurait suffi pour supprimer à la fois et l'ulcère et l'hémorrhagie. 2° L'ulcère était situé sur la paroi postérieure de l'estomac, toujours non proche du pylore. Dans ce cas, imitant la manière de faire de Czerny, je ne serais fraya une voie vers l'ulcère en fendant la paroi antérieure de l'estomac, puis j'aurais extirpé l'ulcère ou, du moins, je l'aurais énergiquement cautérisé au thermocautère. 3° L'ulcère était situé sur la paroi antérieure du pylore lui-même, dont la paroi postérieure était libre de toute adhérence. C'était le cas de pratiquer soit la résection du pylore, soit l'élargissement plastique de cet orifice, ou pyloroplastie avec excision de l'ulcère. 4° L'ulcère était situé sur la paroi postérieure du pylore. Dans ce dernier cas, on ne pouvait employer que la pyloroplastie, avec excision ou cautérisation de l'ulcère. Dans ces deux derniers cas, d'ulcère pylorique, je pensais que de toute façon, il me fallait employer la pyloroplastie. Dans l'un comme dans l'autre, il fallait d'abord mettre l'estomac à nu, puis après avoir fendu la paroi antérieure, délimiter par l'exploration directe le siège de l'ulcère. Dès le 13 février (le jour même de son entrée), je fis l'opération sous la narcose chloroformique.

Opération, 13 février 1887. — Incision de 10 centim. commençant sur la ligne médiane, se dirigeant parallèlement au rebord costal gauche, et à 5 centim. de ce rebord. On ne remarque rien d'anormal sur la paroi antérieure de l'estomac qui est fortement dilaté. Cette paroi est attirée en avant, puis on y pratique l'incision longitudinale de 5 centim. qui se termine au pylore. Après avoir protégé la cavité péritonéale, à l'aide de mèches de gaze iodoformée et phéniquée, on retire de l'estomac plus d'un litre d'un liquide rouge brun foncé, contenant des caillots fraîchement formés. La muqueuse stomacale est fortement épaissie (état mamelonné). En dehors de cela, le doigt introduit à travers l'orifice ne trouve rien d'anormal dans l'estomac. A la place du pylore, on trouve une dépression en forme d'entonnoir, entourée de bords durs, dans laquelle le doigt ne peut pénétrer. On ne peut passer dans le duodenum, à travers l'étroit canal pylorique, qu'une étroite pince à pansements.

Par l'orifice d'exploration, on introduit une sonde cannelée sur laquelle on incise le pylore jusqu'à la partie saine du duodénum. On voit alors que le pylore est rétréci en un canal long d'environ 3 centim., du diamètre d'une plume d'oie. Sur la paroi postérieure, on trouve un ulcère rond de 8 à 10 millim. de diamètre. Il est recouvert de caillots sanguins et s'enfonce d'environ 2 centim. jusque dans le pancréas. Son voisinage est formé de tissu cicatriciel dur. Comme je ne pouvais songer à pratiquer l'excision de l'ulcère avec le tissu pancréatique, je cautérisai énergiquement le fond ainsi que les bords de l'ulcère avec le thermocautère, puis je refermai le pylore à la façon que j'ai dit plus haut. Une double rangée de sutures réunit les bords de la plaie, transversalement dans son trajet pylorique, tandis que vers la portion externe de l'incision exploratrice les bords furent réunis dans le sens longitudinal primitif. Toilette du voisinage du pylore, suture de la paroi.

La malade, qui après l'opération était dans un état de shock très accentué,

se remonta au cours des premières 24 heures, à tel point que le pouls, qui, à la fin de l'opération était à peine perceptible, devint de nouveau très net. On lui administra des petits fragments de glace, du lait froid pris par cuillerées à café, enfin du vin par le rectum. Vomissements plusieurs fois répétés d'un liquide muqueux légèrement mélangé de sang. Le deuxième jour les vomissements se répétèrent encore quelquefois, mais ils cessèrent le soir. L'état général empira visiblement dans le cours de cette journée (pouls 150, température 38°,2) ; le troisième jour, le pouls est à peine perceptible. Bien que la malade, depuis le soir du deuxième jour, conserve le lait qu'on lui donne, qu'on lui administre des excitants, tant par la voie sous-cutanée, que par la voie rectale, le collapsus va en s'accroissant et la mort arrive 50 heures après l'opération.

A l'AUTOPSIE, qui fut faite le jour suivant, on trouve la partie supérieure de l'épiploon et le voisinage du pylore recouverts d'exsudats fibrino-purulents. Partout ailleurs la séreuse est pâle et polie, libre de tout exsudat. L'estomac est dilaté, sa muqueuse présente les lésions du catarrhe chronique. Le pylore laisse facilement passer l'index, les sutures tiennent bien. L'estomac ouvert laisse écouler une certaine quantité d'un liquide muqueux contenant de petits caillots de lait et légèrement mélangés de sang digéré. L'ulcère du duodénum s'étend jusqu'à 2 centim. dans le parenchyme du pancréas. Il est recouvert d'escharres dues au thermocautère et qui sont encore adhérentes. Il n'y a pas de sang fraîchement épandu dans le voisinage.

RÉFLEXIONS DE MIKULICZ. — Dans le cas qui précède, la mort est manifestement survenue par inanition (affaiblissement). Mais vraisemblablement le début de péritonite bien que tout à fait circonscrite, existant dans le voisinage du pylore, y a été aussi pour quelque chose. L'infection a pu se produire au moment de l'évacuation du contenu intestinal, malgré toutes les précautions qu'on avait prises, car l'estomac n'avait pu être lavé avant l'opération, à cause de la menace de nouvelles hémorrhagies. Quant à savoir si, dans ce cas, la cautérisation aurait arrêté définitivement les hémorrhagies, on ne peut en juger ici à cause de la courte durée de l'observation. Malgré cela, elle me semble un bon moyen de traitement dans les cas où l'excision radicale du fond de l'ulcère n'est pas possible. Faut-on, en outre, suivre la cautérisation de la pyloroplastie, on crée ainsi des conditions mécaniques tout à fait favorables à une hémostase définitive et à la guérison de l'ulcère.

Bien que ce cas ait eu une terminaison défavorable, il m'a cependant convaincu que l'opération de la pyloroplastie, dans des cas donnés, non seulement est facile, mais aussi remplit bien son but. Ainsi que vous pouvez vous en convaincre par les préparations que j'ai l'honneur de vous présenter, le pylore, au niveau de la suture, a sa largeur normale, alors que, avant la pyloroplastie, il ne laissait passer qu'une étroite pince à pansements. Ses dimensions normales lui ont été si complètement restituées qu'en en jugeant par l'aspect de la surface intérieure de l'estomac, vous pourriez croire que vous avez devant vous un pylore normal. Il n'est pas douteux que l'opération, dans ce cas, a été faite trop tard. On avait espéré

que par une médication interne on pourrait arriver, au bout d'un certain temps, à arrêter les vomissements et surtout des hémorrhagies et qu'ainsi on pourrait mettre la malade dans de meilleures conditions, avant de lui faire subir l'opération. Ce n'est que quand tout espoir fut absolument déçu qu'on se décida à opérer *in extremis*. Je ferai remarquer encore ici que, dans ce cas, il ne pouvait être question de résection du polype à cause de la profondeur à laquelle l'ulcère pénétrait dans le pancréas.

OBS. 2. — *Un cas d'ulcère chronique du pylore d'origine peptique, avec hémorrhagie de l'artère pancréatico-duodénale. — Laparotomie, mort et autopsie.*

GANNETT. *Boston med. J.*, 1889, p. 38.

Homme de 37 ans, mécanicien, entre à l'hôpital de Massachusets, le 10 septembre 1888, pour ulcère de l'estomac, diagnostiqué par le Dr Vickery.

Fièvre typhoïde à 17 ans. Sobriété habituelle. Santé excellente jusqu'à 4 ans et demi; à ce moment, sans troubles gastriques préalables, il commença à vomir du sang. Ces vomissements se produisirent pendant 30 jours, peu fréquents et abondants au début, plus fréquents et moins abondants dans la suite. Pendant 15 jours, les selles présentèrent une coloration noirâtre et contenaient du sang, au dire du médecin traitant. A ce moment le malade présentait une douleur épigastrique très intense et, pendant le mois qu'il fut malade, perdit 25 livres. Il se remit parfaitement; 11 mois plus tard il eut une attaque analogue, dont il se remit aussi bien que la première fois. Le 25 juin dernier, la douleur épigastrique reparut et alla en augmentant, si bien qu'on dut bientôt pratiquer des injections de morphine. La douleur était moins forte immédiatement après le repas, elle atteignait son maximum d'intensité 2 ou 3 heures après. Le malade vomissait en outre quelquefois, mais ces vomissements ne contenaient pas de sang. 14 jours avant son entrée à l'hôpital, sa faiblesse augmenta brusquement, il s'évanouit et quelques heures après il eut une selle abondante, noirâtre, fétide, contenant du sang; 7 jours et 3 jours avant son entrée, il eut des selles analogues. De juin à septembre le malade avait perdu 19 livres. Sa faiblesse était considérable. Il était dans l'impossibilité de travailler. Il n'avait pas suivi de régime. L'examen du malade montra qu'il était bien développé, très amaigri et anémique. Rien au cœur et au poumon, douleur épigastrique occupant une zone large comme la paume de la main, dont le centre correspondait à la pointe de l'appendice xiphoïde. L'examen de l'abdomen ne révèle rien. Pas d'albumine dans les urines. Lait et eau de chaux comme régime.

11 septembre. Nuit bonne. Douleur épigastrique dans l'après-midi.

Le 12. Douleur, pendant la nuit, et constamment, pendant le jour, mais pas très intense. Nausées, mais pas de vomissements.

Le 15. Syncope soudaine. Facies pâle. Peau froide et couverte de sueur. Pouls rapide et faible. Bientôt il revient à lui. Une demi-heure après, il vomit 70 centim. cubes environ de sang noir et liquide. Lavements nutritifs.

Le 16. Pas de douleurs, mais faim considérable. A 11 heures du matin, selles

très abondantes dont la seconde moitié est constitué par une pinte de liquide noir et visqueux, donnant une colloration nettement rougeâtre quand il a été délayé dans l'eau.

Les 17 et 18. Malade vomit 4 fois du sang et a 3 selles goudronneuses. Le sang était si abondant qu'on devait penser qu'un gros vaisseau était atteint. L'après-midi du 18, il devint évident que le malade mourrait si on ne parvenait pas à arrêter l'hémorrhagie. Le traitement médical n'ayant donné aucun résultat, on pratique la laparotomie.

Il est bon de faire remarquer que le médecin pouvait affirmer au chirurgien qu'il avait affaire à un ulcère et non à un cancer. L'abondance, la fréquence des hématomèses et du melæna, avec des intervalles de santé en apparence parfaite, la longue durée de l'affection (4 ans), devaient faire penser plutôt à un ulcère.

REMARQUES DU Dr MIXTER. — Je vis le malade très anémié avec le Dr Gannett. Il avait eu une hémorrhagie dans l'après-midi; il fut convenu qu'à la première hémorrhagie on l'opérerait. Nous convinmes avec le Dr Porter de faire une laparotomie exploratrice. L'ulcère en effet pouvait siéger soit sur la paroi antérieure de l'estomac, soit au pylore. S'il, siégeait sur la paroi antérieure, il serait facile d'attirer celle-ci au dehors et d'exciser l'ulcère. Si on ne pouvait déterminer le siège de l'ulcère, on ouvrirait l'estomac. Enfin l'ulcère pouvait siéger dans un endroit inaccessible.

Au moment où je commençai l'opération, le poulx était bon, l'anesthésie d'ailleurs fut extrêmement rapide. Je fis une incision à partir de l'appendice xiphoïde et j'arrivai rapidement dans le péritoine. J'attirai au dehors l'estomac, je vis alors que la paroi antérieure et toute la grande courbure étaient normales, mais que le pylore semblait fixé. En introduisant la main dans la cavité abdominale je pus sentir le pylore très nettement épaissi et adhérent fortement aux parties sous-jacentes. Il semblait y avoir là une petite tumeur maligne semblable à celle que Billroth extirpa lors de sa première résection du pylore, à laquelle j'assistais. Mais dans le cas actuel, maligne ou non, la tumeur était inopérable à cause des adhérences au pancréas. En effet, les résections du pylore sont extrêmement difficiles quand il y a des adhérences au pancréas (longueur de l'opération, hémorrhagie, shock). D'ailleurs dans le cas présent le malade était trop affaibli pour songer à une telle opération. On ne pouvait faire qu'une chose, c'était d'ouvrir l'estomac et de tamponner l'ulcère.

Mais cette conduite paraissait peu justifiable et je ne m'y arrêtai pas. Je remis l'estomac en place et refermai la paroi. Si on avait ouvert le pylore, il aurait été impossible de passer au-dessous de lui, de l'ulcère l'aiguille à ligature, étant donnée sa position.

AUTOPSIE. — *Estomac et intestin* pleins de sang. — Au pylore on trouve une masse de la grosseur d'un petit œuf de poule, adhérente aux parties profondes, surtout au pancréas. Dans la paroi postérieure, tout près de l'orifice pylorique,

la muqueuse présentait un orifice ovale, à bords taillés à pic. L'orifice de l'ulcère mesurait 1 centim. sur 2 centim. de diamètre. La profondeur était de 1 centim. Il était plein de sang. En enlevant ce sang sous un courant d'eau, on pouvait voir près de la grosse extrémité de l'ulcère et sur une étendue de 1 centim., un vaisseau sanguin à parois épaisses qui, à la dissection, se trouve être l'artère pancréatico-duodénale, dont la grosseur était celle d'une grosse aiguille à tricoter. Sur les parois, il y avait une double érosion; un des orifices était circulaire, ayant encore le calibre de l'artère et il était bouché par une thrombus sec, ferme, gris rougeâtre, adhérent, formé probablement depuis 2 à 4 jours. L'autre orifice était ovale et s'ouvrait de telle sorte que la lumière du vaisseau communiquait avec la cavité de l'ulcère. Le fond de celui-ci était lisse. Une section verticale, faite à travers l'ulcère, montra que sa base était formée par une couche de tissu dur et grisâtre de 5 millim. d'épaisseur. Au microscope, on vit que ce tissu était fibreux. L'examen fait avec soin ne révéla pas la présence de cicatrices, dans les autres portions de la muqueuse, soit stomacale, soit duodénale. On peut donc supposer que les premières hématoméses et les premiers melœnas étaient dus à ce même ulcère.

Diagnostic anatomique. — Ulcère chronique du pylore d'origine peptique. Érosions de l'artère pancréatico-duodénale, épanchement de sang dans l'estomac et l'intestin.

Notons que les symptômes observés pendant la vie ne pouvaient conduire au diagnostic du siège. La douleur épigastrique est en faveur de l'ulcère de l'estomac et non du duodénum. Dans les premières hémorrhagies datant d'il y a 4 ans il y avait eu hématoméses et melœna, ce qui est encore en faveur du siège gastrique. De plus, en juillet et août le malade avait éprouvé des douleurs épigastriques et des vomissements non sanglants. De plus, il avait dépéri beaucoup et cela sans signes de gastrite, ce qui laisse à penser qu'il continuait à perdre un peu de sang, mais trop peu pour qu'on le retrouvât dans les selles.

D'autre part, pendant les 10 jours qui précédèrent son entrée à l'hôpital il eut 3 attaques séparées de melœna sans hématoméses, ce qui est en faveur d'un ulcère duodénal. Pendant son séjour à l'hôpital, hématoméses et melœna étaient associés, mais la quantité de sang rendue par le rectum était plus grande que celle rendue par la bouche. Étant donné l'état de l'ulcère, au point de vue anatomique, il est probable qu'il s'était cicatrisé après la première et la deuxième attaque. Depuis fin juin, il devait s'être rouvert, donnant lieu alors à des hémorrhagies continuelles. L'autopsie nous montre que l'excision de l'ulcère était chose extrêmement difficile à cause des adhérences au pancréas. Il aurait fallu faire la résection de tout le pylre. Au point de vue médical, le seul traitement auquel on pouvait songer était celui de Schilling qui consiste à introduire dans l'estomac un ballon et de le gonfler avec de l'air, pour comprimer l'artère. Mais étant donné le siège de l'artère, cela n'aurait donné aucun résultat.

OBS. 3. — *Résections de l'estomac et Gastro-entérostomies*, pratiquées à la Clinique du Professeur Billroth. EISELSBERG. *Arch. f. klin. Chir.*, 1889, n° 39, p. 833.

G. Zl... fut opéré le 3 mai 1884, pour un rétrécissement assez serré du pylore qui adhérait aux organes voisins, et pouvait quitter la clinique, guéri, 4 semaines après. Depuis ce temps Zl... se portait parfaitement bien. Il avait l'appétit excellent et avait pris de l'embonpoint. Il avait été présenté à plusieurs reprises aux auditeurs qui suivaient les conférences du professeur Billroth, sur les opérations stomacales (pour la dernière fois le 6 mai de cette année-ci). Le 24 juin de cette année, étant venu à l'hôpital pour voir un camarade, il fut pris tout à coup d'un vomissement de sang très abondant, devint extrêmement faible, et se fit admettre le lendemain à la clinique.

Le malade était extrêmement pâle; rien d'anormal dans l'abdomen; on lui administra des morceaux de glace et du lait froid. Le soir il rendit des selles sanglantes. Le 27 (deux jours après) le vomissement de sang rutilant se renouvela, et comme, vu les antécédents du malade et l'absence de symptômes pulmonaires, on soupçonnait un ulcère récent, le malade fut aussitôt opéré par le Dr de Salzer. Après anesthésie, on pratique une incision longitudinale qui croise l'ancienne cicatrice. L'estomac attiré se montra adhérent à la paroi: Incision exploratrice de l'estomac et recherche du siège de l'ulcère avec l'index. Contre l'attente du chirurgien, le doigt ne peut sentir nulle part d'induration, les éponges montées introduites dans le viscère ne ramenèrent aucun liquide teinté de sang. On ne poussa pas plus loin l'opération, et on fixa les bords de la plaie stomacale à la paroi, avec une rangée de sutures, afin que si une nouvelle hémorrhagie se produisait, on put tenter une intervention directe. Au-dessous de l'ouverture stomacale, le péritoine fut refermé et la plaie un peu rétrécie. Dans la fistule stomacale, on mit un drain par lequel on injecta du lait froid. Le lendemain, le malade eut de la fièvre et rendit, par sa fistule, une grande quantité de suc gastrique clair, sans que l'hémorrhagie se reproduisît. Malheureusement tous les lavements nutritifs étaient rendus tels quels, les forces déclinerent rapidement. Comme ces symptômes devaient être en partie attribués à la perte de suc gastrique, la fistule fut fermée trente heures après l'opération, et la plaie abdominale tamponnée modérément avec de la gaze iodoformée. Le malade succomba le jour suivant à un affaiblissement progressif.

A l'AUTOPSIE, on trouva surtout une anémie extrême, un phlegmon commençant de la paroi et du mésentère, dû vraisemblablement à l'infection de la paroi et du péritoine par le suc gastrique. L'ancienne ligne de réunion du duodénum avec l'estomac fut découverte à grand'peine, elle était à peine épaissie et indurée. Juste à côté de l'incision exploratrice de l'estomac, on trouva un petit ulcère récent dont les bords et le fond ne présentaient aucune différence de niveau, avec la muqueuse avoisinante, et n'étaient nullement infiltrés. A côté de cet ulcère on apercevait clairement une ouverture latérale sur une artère, qui après injection et une préparation minutieuse se montra être une branche principale de l'artère coronaire. Cette ulcération du vaisseau pouvait être considérée comme le commencement d'un ulcère.

Ainsi mourut cet opéré 5 ans et un mois après la résection du pylore, à la suite d'une hémorrhagie aiguë, dont la source ne put être trouvée après incision exploratrice. La raison de cet insuccès fut la disposition signalée plus haut de l'ulcère.

OBS. 4, 5 et 6. — (MIKULICZ. 26^e Congrès de la Société allemande de chirurgie, avril 1897. *Berliner klinische Woch.*, 1897, p. 562.

Dans un cas que j'ai opéré, la coronaire stomachique était érodée par un petit ulcère siégeant sur la petite courbure. J'excisai l'ulcère et suturai la perte de substance. A l'heure qu'il est, c'est-à-dire, depuis trois ans, la malade est encore bien portante.

En dehors de ce cas, j'ai ouvert 3 fois l'estomac pour hémorrhagie aiguë. L'ulcère siégeait dans la région pylorique, sur la paroi postérieure, et dans deux cas envahissait le parenchyme pancréatique. Le fond de l'ulcère et le voisinage étaient rendus si durs par l'infiltration, qu'il n'était pas possible de songer à lier un vaisseau, soit immédiatement, soit à travers les tissus. Je me contentai de cautériser le fond de l'ulcère au thermocautère. Mes malades moururent dans les 24 ou 48 heures suivantes, dans le collapsus.

A côté de cette version, je place les observations, telles qu'elles se trouvent dans la thèse de notre collègue et ami Marion, qui les doit à l'obligeance de Mickulicz lui-même. Il est bon de faire remarquer en passant les petites contradictions qui existent entre les deux textes, bien qu'ils émanent de la même source.

CAS I. — Homme de 38 ans. Diagnostic clinique, ulcère de l'estomac. Hématémèse. Durée de la maladie : un an.

Opération, le 5 décembre 1889. — Gastrorrhaphie. Mort le soir même de l'opération.

CAS II. — Femme, 21 ans. Diagnostic clinique : ulcère de l'estomac. Hématémèse. Durée de la maladie : 3 ans.

Opération, le 21 avril 1894. — Curettage de l'ulcère : perforation de la paroi stomacale, suture.

Guérison. Etat de santé parfait, 3 ans après l'opération.

CAS III. — Femme, 42 ans. Diagnostic clinique : ulcère de l'estomac. Hématémèse. Durée de l'affection : 7 ans.

Opération, le 15 novembre 1894. — Pancréas envahi, hémorrhagie considérable par une artère. Gastrorrhaphie. Collapsus. Mort le soir même de l'opération.

OBS. 7 et 8. — (ROUX de Lausanne. *Congrès de Chirurgie*, 1893, p. 401.)

CAS I. — « J'ai eu l'occasion de pratiquer aussi, la suture à 3 plans, sur l'estomac d'un homme, gros brasseur allemand, qui évaluait à 1 litre et demi sa première, et à 2 litres sa seconde hémorragie stomacale : le fait est qu'il était exsangue. Nous trouvâmes à la petite courbure, non loin du pylore, un ulcère circonscrit, qui avait rongé l'artère coronaire. La ligature double de l'artère, l'excision de la région, la suture, furent couronnées de succès. »

CAS II (dû à l'obligeance de M. le professeur ROUX). — « Une autre fois, j'ai lié seulement l'artère aux deux extrémités de la petite courbure, sans réséquer la paroi, en pleine hémorragie. Le premier malade s'est suicidé (revers de fortune) après quelques années. La seconde, femme d'un confrère, vit encore et va bien. »

OBS. 9. — *Ulcère chronique du pylore. Hémorragies répétées. Résection du pylore. Mort.* (CUTTLER. *Boston m. et s. J.*, 1897, p. 54-57. Résumée.)

Homme de 37 ans, entré à l'hôpital le 24 juillet 1895 ; son père, ses 3 frères et un oncle sont morts de tuberculose pulmonaire. Pas d'alcoolisme, ni de syphilis.

Dans ces deux dernières années, il a eu des douleurs aiguës dans la région épigastrique avec des crises, pendant lesquelles il se pliait en deux ; ces crises venaient à intervalles irréguliers après les repas, quelquefois une heure, quelquefois 5 heures après. Cette douleur était parfois calmée par l'injection d'aliments, souvent aussi des éructations le soulageaient. Il n'a jamais vomi jusqu'à ces trois derniers mois, et a travaillé jusqu'à ce moment. Depuis lors, il a une douleur constante à la région épigastrique. Les aliments solides augmentent cette douleur, mais celle-ci ne disparaît pas sous l'influence d'une diète absolue. Il vomit de temps en temps du sang et de la bile. Depuis 6 semaines, il vomit une fois par jour. En général à trois heures du matin ses vomissements sont très abondants et contiennent des aliments qu'il a pris trente-six heures auparavant. Jusqu'à il y a 5 jours, il vomissait des aliments partiellement digérés. Puis subitement il vomit deux quarts de liquide brunâtre, après quoi il se sentit pris de vertige et sans force. Depuis lors il a vomi chaque jour un liquide brunâtre contenant des matières comparables à du marc de café, mais pas de sang rouge. Il a perdu 35 livres en 3 mois, son teint est devenu très pâle, mais pas d'ictère.

Examen du sang, globules rouges 2.100.000. Globules blancs 1.200, hémoglobine 35 p. 100. On supprime l'alimentation par la bouche. Lavements nutritifs, glace. Malgré cela, à 11 heures du soir, il vomit un quart de matières brunâtres, contenant de l'HCl libre, un peu d'acide lactique, de l'hémine, pas de sang pur et très peu d'aliments.

Le 24 août le malade qui allait de mieux en mieux recommence à souffrir. Il vomit un liquide acide et noirâtre. Son état empirant on le transporta dans le service du Dr Elliot pour être opéré.

Opération, par le Dr ELLIOT. — Au moment où je l'examinaï, le malade n'avait pas vomi depuis quelques jours et nous décidâmes d'attendre. Mais nous manquâmes une bonne occasion d'opérer, car il eut une nouvelle hémorrhagie, ce qui le rendit encore plus anémique. Au moment de l'opération il était extrêmement pâle. Le pouls était à 100, la température à 100° Fahrenheit.

A l'ouverture de l'abdomen, l'extrémité pylorique de l'estomac se montra comme une masse cicatricielle très dure, du volume du poignet et s'étendant jusqu'à la petite courbure de l'estomac. L'obstruction pylorique est complète. Le tissu cicatriciel paraît très régulier et friable, dans un état de dégénérescence très marqué. Comme une très grande étendue de l'estomac était ainsi atteinte, je ne pouvais penser à une simple cautérisation de la région malade. Je décidai d'enlever le pylore avec tous les tissus malades, ainsi que 1/5 environ de l'estomac, y compris la totalité de la petite courbure avec parties égales de la face antérieure et de la face postérieure. L'opération se fit facilement. Il n'y eut pas d'hémorrhagie, et tout se passa sans incident, mais quand je voulus suturer l'estomac, je m'aperçus qu'en enlevant la petite courbure, j'avais fait de l'estomac un conduit étroit et conique. Pour faire un estomac bien conformé il m'aurait fallu exciser plus de la moitié de cet organe. Quand j'eus fini l'opération, le nouveau pylore se trouva être un peu étroit, moins cependant que s'il y avait eu obstruction. Le doigt y passait facilement.

Suites opératoires. — Bonnes, pas de shock et pendant 2 jours, l'état s'améliora. On lui donna des lavements nutritifs. Le troisième jour, il éprouva de vives douleurs. Température 101 (Fahrenheit). Pouls 120. Dès cet instant le malade déclina rapidement et mourut.

Pendant les derniers jours je rouvris la paroi abdominale, pour voir si les sutures s'étaient relâchées, mais tout me sembla normal. Le malade mourut le 4^e jour.

A l'autopsie pas de péritonite, les sutures avaient bien tenu, mais l'estomac était plein. Pourquoi était-il plein, puisque le malade n'avait rien pris par la bouche. En somme je ne sais pas de quoi il est mort.

OBS. 10 (Due à l'obligeance de M. HARTMANN).

Femme d'une trentaine d'années, ayant depuis une dizaine de jours des hématoméses extrêmement abondantes; entrée à l'hôpital Broussais, dans le service de M. Gilbert. Diagnostic : ulcère de l'estomac. M. Gilbert ayant vu deux ans auparavant, mourir une malade par hémorrhagie due à un petit ulcère, confia la malade à M. Hartmann.

Opération, le 10 décembre 1895. — Gastro-entérostomie. Chloroforme : Audiau; aides : Du Bouchet et Bois. Incision médiane sus-ombilicale, sang pâle, fluide. L'estomac est attiré dans la plaie; il ne présente pas d'altération notable; cependant sur la face antérieure, près de la petite courbure, à 1 centimètre du pylore, sa surface semble un peu rétractée vers la profondeur, et au palper il existe une légère induration. Faisant soulever la lèvre gauche de l'incision,

nous allons chercher l'origine de l'intestin grêle et nous l'aménons dans la plaie. Fixation de la partie convexe de l'anse à la face antérieure de l'estomac, un peu au-dessus de la grande courbure, vers la partie moyenne de l'organe. Surjet séro-séreux, surjet comprenant toute l'épaisseur des tuniques intestinales, un drain dans l'orifice gastro-intestinal. Epiploon ramené par-dessus le tout. Réunion de la plaie par trois étages de sutures. Durée de la chloroformisation (y compris le temps pour l'anesthésie, la désinfection, etc.), 1 h. 10. — Opération : 55 minutes.

Suites opératoires. — Un vomissement bilieux le 10 après l'opération. Le soir, 37°,8 ; le lendemain matin, 38°,4. A 4 heures du soir, pouls presque incomptable, très faible. Aucune douleur. Température, 38°,4. Mort à 5 heures, s'est éteinte après un soupir.

AUTOPSIE, faite par M. Carnot, interne du Dr Gilbert. — Pas de péritonite. L'estomac paraît sain. Ce n'est que quelque temps après que M. Hartmann, examinant la pièce, qui avait séjourné dans le Müller, découvrit une érosion en coup d'ongle très difficile à voir.

OBS. 11. — *Ulcère de l'estomac. Hémorrhagies abondantes. Gastrotomie exploratrice. L'ulcère n'est pas trouvé. Guérison opératoire. Plus tard reproduction des hémorrhagies.* (HIRSCH, *Berliner klin. Woch.*, 1897, p. 847.)

H. W..., jeune bonne de 25 ans, entre le 7 janvier 1896 à l'hôpital Saint-Roch pour des hématomésos profuses. Jusqu'en décembre 1895, la malade a toujours été bien portante. A cette époque, elle eut souvent des douleurs d'estomac. Le 2 janvier 1896, elle eut pour la première fois, une hématomése qui se reproduisit à plusieurs reprises les jours suivants. Chaque fois elle vomit de grandes quantités de sang caillé. Après l'entrée de la malade à l'hôpital, dans la première quinzaine de janvier, il se produisit fréquemment des hémorrhagies tantôt considérables, tantôt petites. Du 18 janvier à fin février, les hémorrhagies s'arrêtèrent complètement pour reparaitre ensuite avec une nouvelle violence. Comme la malade maigrissait à vue d'œil (diminution de poids de 17 kilogr.) et qu'il se développait une anémie intense, que d'autre part les hémorrhagies devenaient de plus en plus fréquentes, on vit là une indication vitale pour l'opération. Celle-ci fut faite le 14 mars. Il n'y avait pas de symptôme de sténose pylorique. Comme la paroi antérieure de l'estomac est le siège d'une douleur intense, on pense y trouver l'ulcère.

Opération, le 14 mars 1896. — Incision de la paroi antérieure de l'estomac, au niveau du siège supposé de l'ulcère. On explore la région avec le doigt, mais il est impossible de trouver un ulcère. Sans pouvoir faire quoi que ce soit pour arrêter les hémorrhagies, on est obligé de ne pas donner suite à l'opération. Ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'à partir de ce jour, les hémorrhagies s'arrêtèrent, ce qui confirme jusqu'à un certain point cette vieille opinion, que les hémorrhagies les plus opiniâtres peuvent quand même finir par s'arrêter.

Plus tard, la malade fit une broncho-pneumonie. Aussi ne put-elle quitter

l'hôpital guérie que le 13 juillet 1896. Augmentation de poids de 10 kilogr.

Comme nous venions de terminer ce travail, la malade nous est revenue avec de nouvelles hémorrhagies.

OBS. 12. — *Traitement chirurgical de l'ulcère rond de l'estomac.* (Cas de ABBE, in WEIR et FOOTE. *Medical News*, 25 avril 1896, p. 484.)

Dans un cas qu'il a rapporté récemment, Abbe, pour rechercher un ulcère, fit une incision sur la paroi stomacale longue de un pouce et demi (45 millim.). A travers cette ouverture il évagina l'estomac, mais malgré toute une série de manœuvres, il ne put découvrir l'ulcère. Cependant l'autopsie révéla la présence de plusieurs ulcérations. Nous-même avons vu deux autopsies récentes, pour deux cas où on avait cru l'opération inutile et où cependant les malades étaient morts, à la suite d'hémorrhagies abondantes. Dans les deux cas, l'ulcération était si petite que même lorsque l'estomac était étendu en plein jour on ne la trouvait qu'avec peine. Dans un cas la présence de l'ulcère ne fut révélée que par transparence. On put voir alors un petit caillot situé dans le vaisseau érodé ; les parois stomacales étaient absolument exsangues. Dans des cas comme celui-ci, on n'a pour ainsi dire, aucune chance de trouver l'ulcère au moment de l'opération, à moins que le vaisseau ne saigne. Il est peu probable que l'éclairage de l'estomac par une lumière électrique placée dans sa cavité ou dans l'arrière cavité des épiploons, soit utile pour découvrir l'ulcère. Cependant on a proposé cet artifice après l'échec qu'a éprouvé Abbe.

OBS. 13. — 26^e Congrès de la Soc. allemande de chir., avril 1897. (WERNER KOERTE. *Berliner klin. Woch.*, 1897, p. 369.)

Un patient qui avait eu, il y a quelque temps déjà, une hémorrhagie profuse, en eut une nouvelle, qui fut considérée comme une indication vitale pour l'opération. Il existait une adhérence de l'estomac avec le pancréas et on trouva à gauche de la colonne vertébrale, un ulcère qui étant inopérable en raison de son siège, fut cautérisé au thermocautère. Aussitôt un jet de sang artériel jaillit et ce fut avec beaucoup de difficulté qu'on réussit à arrêter l'hémorrhagie par les sutures. Huit jours plus tard le malade tomba dans le collapsus et mourut.

A L'AUTOPSIE on trouva l'artère splénique ulcérée. L'auteur rapporte un autre cas, dans lequel on n'intervint pas à cause de la faiblesse excessive du malade. L'autopsie montra une érosion de l'artère pancréatico-duodénale.

Koerte se montre absolument opposé à l'intervention pour hémorrhagie aiguë.

OBS. 14. — (M. MICHAUX, in DIEULAFOY. *Exulceratio simplex.* *Presse médicale*, 1898, p. 31.)

Une jeune femme de 23 ans entre, le 25 octobre dernier, à l'hôpital Broussais,

salle Broca, n° 10. Elle est habituellement bien portante ; elle n'a jamais eu ni douleurs gastriques, ni vomissements ; elle éprouvait cependant depuis quelque temps, ce qu'elle appelle des crampes à l'estomac. Le 20 octobre, bien que se sentant souffrante, elle se rend au lavoir pour travailler, mais elle est bientôt prise d'étourdissements, de vertiges ; elle rentre chez elle et en quelques minutes, elle se met à vomir une quantité de sang qu'elle évalue à 2 litres environ.

L'hématémèse est suivie de melæna. On prescrit l'ergotine, la glace, le régime lacté et le repos absolu. Dans la nuit du 22 octobre et dans la journée du 23, reprise des hématémèses et du melæna. Cette femme entre à l'hôpital le 25 octobre ; elle a perdu une telle quantité de sang, que la peau et les muqueuses sont absolument décolorées ; le pouls est à 130, la température est à 39°. Malgré le traitement, injection sous-cutanée de 300 grammes de sérum, ergotine, application de sachets de glace, de nouvelles hématémèses reparaissent. Devant l'imminence du péril, M. Michaux se décide à intervenir, convaincu que l'hémorrhagie stomacale est due à un ulcère simple de l'estomac, et l'opération est faite le 26 octobre ; l'estomac est ouvert et exploré avec soin, mais quelle n'est pas la surprise du chirurgien de ne pas y trouver l'ulcère simple, sur lequel on comptait ; il n'y a pas d'adhérences, pas d'induration, les parois de l'estomac sont souples, la muqueuse ne saigne en aucun point. La malade est dans un tel état de faiblesse, que par mesure de prudence, on termine l'opération, sans avoir pu découvrir la cause et l'origine des hémorrhagies. Les jours suivants la situation s'aggrave, l'élévation de température persiste, la malade est prise de subdélirium et d'agitation, les grandes hématémèses ne se reproduisent pas, mais à plusieurs reprises on constate du melæna, preuve que la lésion qui cause l'hémorrhagie persiste toujours. La mort survient le 31 octobre.

Sur la muqueuse stomacale, et comme perdue dans les plis de l'estomac, existe une exulcération à peu près circulaire, tout à fait superficielle. Cette exulcération qui n'a fait qu'entamer la muqueuse, égale à peine la dimension d'une pièce de 2 francs. A son centre est une petite érosion cupuliforme traversée par une artériole béante, détail qu'on ne voit vraiment bien qu'à la loupe. Autour de l'exulcération, qui rappelle en tous points l'exulcération à laquelle avait succombé mon malade du 14 novembre, existent quelques petites taches d'apparence ecchymotique. Une série de coupes faites par mon chef de laboratoire, M. du Pasquier, a permis de reconstituer la lésion dans tous ses détails. On y voit que l'exulcération s'est faite aux dépens de la tunique muqueuse, avec sa *muscularis mucosæ* ; les autres tuniques de l'estomac, la sous-muqueuse, la musculuse et la séreuse sont absolument saines ; l'artériole superficielle a été érodée sur une partie de sa circonférence. L'artère est saine ; il n'y a pas trace d'artérite.

(L'article de la *Presse médicale* contient de nombreuses figures représentant des coupes de la lésion.)

OBS. 15. — (DIEULAFOY. Exulceratio simplex. *Presse médicale*,
19 janvier 1898.)

Le 7 octobre 1897, à 11 heures du soir, un jeune garçon de 22 ans rentrait tranquillement chez lui ayant diné de bon appétit, quand il fut pris, au coin de la rue des Écoles et de la rue de la Montagne-Sainte-Geneviève, de malaise, de nausées; bientôt après il vomit à pleine bouche des flots de sang. « Je dois avoir vomi, nous disait-il, un ou deux litres de sang, car c'était une vraie mare sur le trottoir. » Il rentre chez lui fort affaibli, il se couche et passe une bonne nuit. Le lendemain il se lève, il sort et « pour se donner des forces » il fait des repas copieux et mange de la viande en quantité. Rien de nouveau dans la journée; mais, la nuit suivante, vers 2 heures, il est pris de vomissements de sang analogues à ceux de l'avant-veille au soir. Le sang était brunâtre, liquide et en caillots. Le lendemain et les jours suivants, ce garçon n'éprouve aucun symptôme gastrique, ni douleurs, ni vomissements, mais il est extrêmement faible, incapable de tout travail et « pour se remonter » il continue à manger des viandes saignantes et à boire du vin.

Se sentant plus malade, il vient à l'Hôtel-Dieu dans la soirée du mercredi 13 octobre. En le voyant, le lendemain matin, je suis frappé de la décoloration de la peau et des muqueuses, les lèvres et les gencives sont blanches, le poulx est petit, le malade accuse une très grande faiblesse; il me fait le récit de ses hématomèses et il m'est possible de constater qu'il n'est pas loin de la vérité quand il affirme avoir perdu trois ou quatre litres de sang, car la numération de ses globules ne donne que 1.600.000 globules rouges par millimètre cube, au lieu de 5 millions, chiffre normal. Bien que n'ayant pas constaté les hémorrhagies, il s'agissait de faire un diagnostic. Il était évident d'abord que cet homme avait eu des hématomèses et non des hémoptysies, car le sang avait été vomi à flots, avec d'énormes caillots, sans la moindre toux et les poumons étaient absolument sains. Il était évident, d'autre part, que ces hématomèses n'étaient pas dues à la rupture de varices œsophagiennes d'origine cirrhotique, cet homme n'ayant aucun signe de cirrhose ou de précirrhose. Il fallait donc admettre chez lui l'existence d'une lésion stomacale; cette lésion n'était certainement pas un cancer, car jamais le cancer ne s'annonce par d'aussi violentes hématomèses; restait l'ulcère simple, cette source si fréquente des grandes gastrorrhagies.

Ce jeune homme, il est vrai, n'avait jamais eu les symptômes classiques de l'ulcère stomacal; il n'avait eu ni les violentes douleurs gastriques xiphoidienne et rachidienne succédant à l'ingestion des aliments, ni l'intolérance stomacale et les vomissements acides; mais nous n'en sommes pas à compter les cas où l'ulcère simplex de l'estomac évolue d'une façon absolument *latente*, jusqu'au jour où il révèle sa présence par une perforation subite ou par une hématomèse foudroyante.

J'enis donc l'opinion que notre malade était atteint d'un ulcère de l'estomac à évolution latente, peut-être, ajoutai-je, n'a-t-il qu'une *exulcération* comparable à celle du malade que nous avons perdu l'année précédente; et, hanté que j'étais par le souvenir de cet homme, c'est à ce dernier diagnostic que je donnai

la préférence. Aussitôt l'idée de l'intervention chirurgicale me vient à l'esprit ; nous n'avions pas sauvé le premier malade, il ne fallait pas, faute de décision ; laisser mourir le second. Mais j'éprouvai, malgré tout, quelque hésitation ; avais-je bien le droit de livrer cet homme à une opération redoutable, et n'était-il pas encore possible de le sauver sans recourir à un moyen radical ? Deux opinions tiraillaient en sens contraire ma conscience médicale. Je me disais, d'une part, que ce garçon, ayant eu des hématomés presque foudroyants et ne possédant plus que 1,600,000 globules rouges pouvait être pris, d'un instant à l'autre, d'une hématomèse, qui, elle, serait mortelle, et je ne me consolerais jamais de n'avoir pas essayé de lui sauver la vie en le faisant opérer. D'autre part, me disais-je, voilà sept jours que les hématomèses n'ont pas reparu, la lésion hémorrhagique est peut-être en voie de guérison, ne pourrait-on pas se contenter d'un traitement médical bien approprié ; car, après tout, nous ne manquons pas d'exemples d'hématomèses abondantes survenues au cours de l'ulcus simplex et ayant guéri sans opération. Ceux-là comprendront mes hésitations, qui ont eu à prendre une décision dans des circonstances analogues. J'essayai de gagner du temps, je recommandai le repos absolu, je prescrivis le régime lacté additionné d'eau de chaux cocaïnée ; mais l'estomac, devenu intolérant, s'accommoda mal de ce régime, et, plusieurs fois dans la journée, le malade rendit son lait en caillots. On profita du liquide vomi pour en faire l'analyse et on put constater que la quantité d'acide chlorhydrique était légèrement inférieure à la normale. Le lendemain et le surlendemain, 14 et 15 octobre, le même régime fut continué et aussi mal toléré ; le malade éprouva des vertiges, et, ayant voulu se lever, il eut une défaillance ; de nouveaux accidents se préparaient.

Le samedi matin, 16 octobre, en arrivant à l'Hôtel-Dieu, on me montra une cuvette contenant un litre et un tiers de sang liquide et en caillots, exactement mesuré. Le malade avait été pris dans la nuit d'une hématomèse soudaine et considérable, comparable par sa brusquerie et par son intensité aux hématomèses qu'il avait eues quelques jours avant, dans la soirée du 7 octobre et dans la nuit du 9 octobre. Je trouvai le malade d'un pàleur cadavérique, assoupi, anéanti. Le poulx était comme vide. Cette fois, il n'y avait plus d'hésitation possible, il n'y avait pas un instant à perdre, une nouvelle hémorrhagie pouvait survenir et le malade succomberait sûrement, comme était mort l'année précédente notre homme du 14 novembre. En l'absence de M. Duplay, qui n'était pas encore arrivé à l'Hôtel-Dieu, je priai son chef de clinique, M. Cazin, de vouloir bien se rendre sans tarder à mon appel ; je lui montrai le malade et lui demandai d'intervenir séance tenante.

M. Cazin jeta sur le malade un coup d'œil peu rassuré : l'opération, me dit-il, sera longue et laborieuse, ne pourriez-vous pas remonter un peu le malade avant de nous le donner à opérer. Si je pouvais le remonter, lui répondis-je, je n'aurais pas recours à vos bons offices, et c'est parce que nos ressources médicales sont impuissantes, que je demande avec instance l'intervention chirurgicale. L'opération fut faite aussitôt. Une incision de 12 centimètres, parallèle

au rebord des fausses côtes du côté gauche, met à découvert la cavité péritonéale. On dégage l'estomac en partie caché sous les fausses côtes, on l'attire au dehors, on l'examine minutieusement, il est sillonné de veines turgescentes, mais tout paraît normal; on ne découvre rien, ni à la vue ni au toucher, qui fût l'indice de la moindre lésion; pas d'ecchymose, pas d'adhérences, pas d'induration. Il y eut un moment d'hésitation et on se demanda un instant s'il y avait lieu d'ouvrir un estomac qui, d'après l'examen extérieur, paraissait absolument sain. Néanmoins, le diagnostic d'ulcération stomacale ayant été porté, on put constater une fois de plus, l'alliance bienfaisante de la conviction médicale et de l'intervention chirurgicale bien conduite. On refoula dans l'intestin le contenu de l'estomac et une pince à mors garnie de caoutchouc fut placée à peu de distance du pylore, pour éviter le reflux du contenu de l'intestin. Une incision de 10 centimètres fut pratiquée sur la face antérieure de l'estomac parallèlement aux courbures, un peu plus près de la petite courbure, et l'opérateur retourna l'estomac comme un doigt de gant, de façon à rendre l'exploration facile. L'estomac était vide, il ne contenait ni sang ni liquide, et quant à l'ulcère simple, cet ulcère qui saute aux yeux, quand il existe, *il n'y en avait pas*. As'en tenir à ce premier examen, on eût pu croire que l'opération avait été indûment conseillée. Mais l'exemple que nous avions eu l'année précédente ne devait pas être perdu. M. Cazin, au moyen de la tarlatane stérilisée, éponge avec le plus grand soin la muqueuse stomacale, et alors apparaît une tache crurorique ayant la dimension d'une pièce de cinquante centimes, siégeant sur la muqueuse de la face postérieure, non loin de son extrémité supérieure.

Cette surface exulcérée ayant été légèrement frottée avec un tampon, l'hémorrhagie reparut aussitôt sur une étendue de la dimension d'une pièce de cinq francs. On tenait donc le corps du délit : ce n'était pas un ulcère simple, en pleine évolution, à bords durs et surélevés, à fond excavé, c'était une surface exulcérée, à fleur de muqueuse, comparable à l'exulcération qui avait entraîné la mort de notre premier malade.

À l'aide de points transmuqueux au catgut, la muqueuse, dans tout le territoire saignant et même au delà, est enfoncée dans une sorte de pli, étreint par les anses des fils. On s'assure que l'hémostase est obtenue, puis on ferme la plaie stomacale avec trois plans de suture : le plus profond, musculo-muqueux, et le troisième, séreux, en points séparés à la soie. La suture de la paroi abdominale est faite au fil d'argent.

Après l'opération, qui a duré trois quarts d'heure, on injecte 1.500 grammes de sérum dans une veine du pli du coude. La journée est excellente, sans nausées, sans vomissements; le malade prend quelques gorgées d'eau et de champagne; on donne deux lavements de peptone; on pratique dans la nuit une injection sous-cutanée de 500 grammes de sérum.

Le lendemain de l'opération, 17 octobre, la température est normale, le pouls est à 120; deux lavements de peptone; 500 grammes de sérum en injection; eau et champagne comme boisson; pas le moindre vomissement.

Le lundi 18 octobre, état excellent, pouls à 116: trois lavements de peptone;

500 grammes de sérum en injection; quelques gorgées de lait alternées avec l'eau et le champagne; garde-robe normale.

Les jours suivants, l'amélioration s'accroît graduellement, le pouls s'abaisse à 92; l'alimentation consiste en deux et trois litres de lait avec des œufs; les lavements de peptone sont continués. Le teint et les muqueuses du malade commencent à se colorer; les globules rouges montent graduellement; en quelques jours, ils augmentent de 1,600,000 à 2,700,000. Le dimanche 24 octobre, neuvième jour après l'opération, la plaie abdominale est complètement cicatrisée et on retire les fils. Les jours suivants, l'alimentation est plus abondante; on donne tous les jours trois litres de lait, des potages, six œufs et de la purée de pommes de terre. Vingt jours après l'opération, on prescrit la viande, le pain et le vin associés au régime lacté; les fonctions de l'estomac sont irréprochables. Notre homme a une faim vorace, il se colore, il engraisse et il quitte l'hôpital complètement guéri, cinq semaines après l'opération, avec le désir d'aller faire au dehors des repas copieux. A ce moment, les globules rouges atteignent presque 4,000,000.

Nous avons revu ce jeune garçon en fin décembre, il était en parfaite santé.

NOTE sur l'opération, due à l'obligeance de notre ami le Dr CAZIN. — Jean B..., 22 ans, maréchal-ferrant. Salle Saint-Landry, n° 4. *Opération*, 16 octobre 1897, pratiquée avec l'aide de MM. CHARRIER, chef de clinique de M. le prof. DIEULAFOY; MÉNIER et ROGER, internes du service. — Le malade est endormi au chloroforme, l'incision de la paroi abdominale est pratiquée suivant la ligne de Labbé, sur une longueur de 12 centim. environ. L'estomac, attiré au dehors, ne présente rien d'anormal. Il n'y a aucune adhérence aux organes voisins, aucun point de la surface extérieure qui présente la moindre modification dans sa coloration. La palpation ne permet de reconnaître aucun épaississement, aucune induration. Il n'y a donc absolument rien d'appréhensible extérieurement.

L'estomac renfermant une certaine quantité de liquide, son contenu est refoulé dans l'intestin par une sorte d'expression manuelle et une pince-clamp à mors garnis de caoutchouc est placée à peu de distance du pylore, pour éviter le reflux du contenu de l'intestin et permettre l'ouverture de l'estomac à vide.

L'organe maintenu au dehors et enveloppé de compresses chaudes, une incision de 6 à 7 centim. est pratiquée sur sa face antérieure, parallèlement aux courbures, pour éviter de sectionner les branches très volumineuses des gastro-épiploïques. Cette incision, ne donnant pas assez de jour pour l'exploration de la cavité stomacale, est immédiatement agrandie d'un coup de ciseaux et atteint alors environ 10 à 11 centim. Quelques pinces hémostatiques sont placées sur les deux lèvres de la plaie stomacale, et la cavité de l'estomac est soigneusement étanchée à l'aide d'éponges montées. La portion attenant au pylore est explorée dans toute son étendue, sans qu'il soit nécessaire de pratiquer le retournement, et on n'y constate rien d'anormal. La portion correspondant au cardia est retournée en doigt de gant à travers l'ouverture antérieure et maintenue

dans cette position par les doigts d'un aide placés à la face postérieure de l'organe. On aperçoit alors, sur la muqueuse de la face postérieure, au voisinage de la grande courbure et tout près de son extrémité supérieure, une tache ecchymotique un peu allongée, présentant les dimensions d'une petite lentille, et au centre de laquelle se trouve une petite exulcération qui laisse suinter un peu de sang. A quelques millimètres au-dessus de cette première exulcération il en existe une seconde, et enfin de chaque côté de la ligne qui joint ces deux points, on constate également un troisième et un quatrième point saignant, correspondant à de petites érosions de la muqueuse, dont le diamètre ne dépasse pas un millimètre et demi à deux millimètres. Les quatre érosions au niveau desquelles le sang s'écoule en nappe, se trouvent comprises dans une surface dont le diamètre peut être évalué à un centimètre environ.

Des points transmuqueux au catgut sont passés de chaque côté, à 2 ou 3 millimètres en dehors de cette surface saignante et sont serrés modérément pour ne point sectionner la muqueuse. Celle-ci, dans toute l'étendue de la surface saignante se trouve ainsi enfouie dans une sorte de pli étroit par les anses des fils, et l'on multiplie les points jusqu'à ce que l'hémostase soit réalisée d'une façon absolue.

Après qu'on s'est assuré qu'il ne se produit plus le moindre suintement sanguin au niveau de la ligne de sutures, on ferme la plaie stomacale à l'aide de 3 plans successifs, l'un en surjet, au catgut, comprenant la muqueuse et une partie de la tunique musculieuse, le deuxième à points séparés, à la soie, comprenant la séreuse et une partie de la tunique musculieuse, avec adossement de la séreuse à la Lembert; enfin le troisième séro-séreux, également à points séparés, à la soie.

La suture de la paroi abdominale est faite au fil d'argent.

L'intervention a duré 40 minutes environ.

Pendant l'opération, M. Roger, interne du service, injecte un litre et demi de sérum dans une des veines du bras droit; dans la soirée on fait une seconde injection intra-veineuse de 600 gr. de sérum.

Lès trois jours suivants, on injecte seulement, chaque matin, 500 gr. de sérum, le premier jour par voie veineuse, et les deux autres jours dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Le soir du troisième et du quatrième jour la température s'est élevée à 38°. A part cette élévation de température, la guérison s'est faite sans aucun incident.

II. — Hémorrhagies chroniques, dues à des ulcères pyloriques sténosants, guéries par la gastro-entérostomie.

OBS. 16. — (KÜSTER, Traitement opératoire de l'ulcère de l'estomac. *Archiv. f. klin. Chir.*, 1894, n° 48, p. 787.) (Résumée.)

Marie Falke, 21 ans, entrée pour la première fois à la clinique chirurgicale le 5 août 1891, avec le diagnostic de dilatation de l'estomac et de rein mobile. Pensant que la dilatation était due à la compression du duodénum par le rein mobile, Küster, sur les conseils de son collègue Mankopff pratique la néphropexie le 6 août. Amélioration passagère. Cessation des vomissements et diminution de la dilatation. Retour à la clinique le 12 mars 1892. En octobre 1892, sans raison particulière, survint une hématomérose violente qui depuis se produisit souvent et qui mit la malade très bas. Du 15 avril au 21 juillet 1893, le poids du corps était tombé de 73 à 69 kilogr. Au moment de l'opération, la malade avait maigri de 39 kilogr. 5. *Les hémorrhagies fréquentes et l'anémie déjà intense de la malade poussaient à prendre une résolution, car d'un moment à l'autre, une hémorrhagie plus intense pouvait amener la mort de la malade.* Après une nouvelle consultation avec mon collègue Mankopff, la malade fut de nouveau transportée à la Clinique chirurgicale, le 30 juillet 1893.

La marche de la maladie, et l'énorme dilatation de l'estomac ne laissaient plus de doute sur le diagnostic. Il s'agissait d'un ulcère de l'estomac situé dans le voisinage du pylore, qui d'une part menaçait la vie de la malade par des hémorrhagies violentes, d'autre part rendait l'alimentation presque impossible, par suite du rétrécissement progressif du pylore. Mon plan était d'ouvrir l'estomac, de cautériser énergiquement le fond de l'ulcère avec le thermocautère, ainsi que Mikulicz l'avait déjà fait dans un cas, ou bien d'élargir le pylore par la pyloroplastie ou bien d'établir une anastomose entre l'estomac et le jéjunum.

L'opération fut pratiquée le 4 août 1893, après qu'on eut, pendant 2 jours, soigneusement lavé l'estomac. Anesthésie à l'éther. On ouvrit le ventre par une incision oblique parallèle au rebord costal gauche. L'estomac, qui était dilaté, fut attiré dans la plaie ; sa portion pylorique était adhérente au pancréas. Par une incision de 5 centim. faite sur la paroi antérieure, près de la grande courbure, l'estomac fut ouvert dans le voisinage du pylore, où on pouvait sentir une induration diffuse, puis il fut nettoyé et on y introduisit le doigt pour pratiquer le toucher intra-stomacal. Sur la paroi postérieure de l'estomac on put alors effectivement constater un ulcère ayant environ 5 centim. de profondeur. Cratériforme, à bords très à pic ; dans le fond il avait environ les dimensions

d'une pièce de 2 marks (un peu plus de 1 fr.). De la profondeur de cet ulcère, le doigt ramena un noyau de cerise, dont l'issue spontanée avait dû être rendue auparavant complètement impossible par les bords en saillie de l'ulcère. En aucun point, le doigt ne put découvrir l'orifice du pylore. La plaie stomacale fut alors écartée avec des pinces vaginales de telle façon qu'on pût apercevoir complètement l'ulcère. Puis celui-ci fut cautérisé au thermo, jusqu'à ce que sa surface fut escharifiée. Enfin on attira la partie supérieure du jéjunum et on la sutura à la plaie stomacale, de façon à établir une anastomose très large entre ces deux viscères. C'est avec intention que je fis une très large ouverture parce que j'ai vu plusieurs fois de légers symptômes de sténose se produire avec de petites ouvertures. La plaie abdominale fut fermée en plusieurs étages.

Des *suites opératoires* il faut relever que, le lendemain de l'opération, il y eut quelques vomissements, qui amenèrent en outre un noyau de prune. Un interrogatoire minutieux de la malade apprit que, depuis 4 ans, celle-ci n'avait pas mangé de fruits ou de compotes. Il était donc certain que ces noyaux étaient dans l'estomac depuis au moins aussi longtemps. Si ceci est vrai, ce que naturellement je ne prétends pas, il faudrait admettre que la dilatation extraordinaire de l'estomac, qui avait amené la formation de nombreux replis et diverticules, ne permettait aux contractions de l'estomac de ne s'exercer que sur une partie du contenu stomacal. Il est possible aussi que ces corps étrangers aient amené l'aggravation des troubles stomacaux, et que le noyau situé dans le fond de l'ulcère n'ait pas été tout à fait sans influence sur la production des hémorragies.

La guérison fut troublée par un abcès profond de la paroi qui, pendant un certain temps créa des dangers assez sérieux. La plaie, qui s'était rouverte en partie, guérit par granulation. Le 23 septembre 1893, la malade, complètement guérie, et débarrassée de tout malaise, put quitter la clinique. *Jamais, depuis l'opération, les hémorragies n'ont reparu.* Le poids de la malade, grâce à une bonne nourriture remonta rapidement. En mars 1894, 72 kilogr., 5 c'est-à-dire largement 33 kilogr. de plus qu'avant l'opération.

La malade n'a plus senti le moindre malaise. Elle est capable de se livrer à tous les travaux corporels et elle supporte toutes sortes d'aliments.

OBS. 17. — *Ulcère hémorragique et sténose. Cautérisation ignée de l'ulcère. Gastro-entérostomie. Guérison.* (KUSTER. *Centralblatt für Chir.*, décembre 1894, p. 1254). (Résumée.)

Louis Z..., 42 ans, maçon de Giselberg près de Marbourg, souffre depuis six ans de l'estomac. Les douleurs et les vomissements l'obligent à plusieurs reprises de quitter son travail.

En janvier 1894, il entre à la clinique médicale de Marbourg, où on diagnostique une dilatation d'estomac et où on pratique des lavages. Mais ceux-ci ne paraissent pas l'améliorer. *Bientôt après sa sortie de l'hôpital, gastrorrhagies abondantes et méléna.* Rentre à la polyclinique au mois de juin. Dilatation d'estomac. HCl libre. Poids 59 kilogr. On fait le diagnostic d'ulcère rond.

Comme le malade souffrait beaucoup et que le traitement médical restait sans effet, le professeur Müller fait passer le malade en chirurgie.

Opération, le 27 juin 1894. — Après avoir fortement attiré l'estomac en avant, on sent sur la face postérieure, dans le voisinage du pylore, une tumeur peu indurée. On ouvre l'estomac par une incision parallèle à la grande courbure située sur la face antérieure et à 5 centim. du pylore. A l'aide d'écarteurs introduits dans la plaie stomacale on arrive à découvrir avec une certaine difficulté la région pylorique, ce qui permet d'y voir une ulcération de la largeur d'une pièce de 50 centimes. Le pylore est rétréci en une fente étroite qui permet cependant l'introduction du doigt. *On procède alors à la cautérisation de l'ulcère à l'aide du thermocautère et ensuite à la gastro-entérostomie.*

Suites opératoires. — Pendant les trois premiers jours, ballonnement épigastrique et nausées cédant à des lavages d'estomac répétés plusieurs fois par jour jusqu'au 2 juillet.

9 août. — Le malade sort complètement guéri et engraisé de 3 kilogr.

6 octobre. — Le malade est examiné par le professeur Müller et l'examen donne les résultats suivants : le poids du malade est de 68 kilogr. au lieu de 59 avant l'opération : le bord inférieur de l'estomac après gonflement de l'organe est situé à un travers et demi de doigt au-dessous de l'ombilic, et un peu plus à égale distance entre l'ombilic et la symphyse. Suc gastrique sans HCl libre.

L'état de santé du malade a pu être constaté dernièrement.

OBS. 18. — *Ulcère calleux et hémorragique du pylore et du duodénum. Sténose consécutive. Gastro-entérostomie. Guérison complète. Disparition des hémorragies de l'estomac et du duodénum.* (DOYEN, *Traitement chir. des affections, de l'estomac* p. 132.)

9 juin 1892. Homme, 40 ans, Début à l'âge de 18 ans. Hématémèse à 22 ans. Depuis cette époque tous les symptômes de l'ulcère rond. *Plusieurs hématémèses presque mortelles.* Régime lacté. Le malade vient d'avoir une *nouvelle hématémèse très copieuse* et souffre de douleurs violentes. Faiblesse extrême.

Laparotomie. — Le pylore et la première portion du duodénum sont transformés en une énorme masse calleuse adhérente aux organes voisins. Le rétrécissement a 8 centim. de long. La première anse du jéjunum est herniée au travers d'une boutonnière du méso-côlon transverse et nous pratiquons la gastro-entérostomie à la face postérieure de l'estomac, près de la grande courbure. Les sutures terminées, le jéjunum est attiré au-dessous du méso-côlon et le pourtour de l'orifice gastrique fixé aux lèvres de la boutonnière mésentérique.

« Les douleurs disparurent le jour même de l'opération. Au bout de deux semaines, le malade qui depuis près de vingt ans, ne vivait que de laitage et d'eau de Vichy, mangeait avec appétit et digérait ses aliments. *Jamais hématémèse ni méléna n'ont reparu.* La guérison date de plus de 2 ans. »

OBS. 19. — *Ulcère hémorrhagique et sténose pylorique. Gastro-entérostomie. Guérison.* (BOND. *Lancet*, 25 juillet 1896, p. 236.)

Jeune homme de 25 ans. Souffre depuis 3 ans de dilatation d'estomac avec de temps en temps des hématomésies abondantes. Le diagnostic fut : rétrécissement du pylore augmentant graduellement, suite d'un ulcère proche de l'orifice.

Ayant eu dans 2 cas analogues une récurrence rapide avec l'opération de Loretta, Bond pratique la gastro-entérostomie à l'aide du bouton de Murphy.

L'amélioration fut rapide. Le malade augmenta rapidement de poids. Il reprit ses forces, mais se plaignait encore d'une sensation de brûlure dans la région épigastrique, sensation provenant peut-être d'un ulcère non guéri.

En juillet 1896, les douleurs ont disparu. Il n'a pas rendu le bouton.

OBS. 20. — *Ulcère hémorrhagique de la région pylorique. Sténose progressive du pylore avec énorme dilatation de l'estomac. Gastro-entérostomie antérieure. Guérison.* (GUINARD. In thèse de TROGNON. Paris, 1893.) (Résumée.)

Emile J..., garçon marchand de vin, 32 ans, se plaint de l'estomac depuis neuf ans.

Soigné successivement dans plusieurs hôpitaux pour dilatation — ou ulcère. Depuis un an, ce malade a eu 3 hématomésies copieuses, en novembre et décembre 1891 et en janvier 1892. Son estomac ne conserve plus aucun aliment, le lait lui-même est en grande partie rejeté. Le malade est morphinomane.

M. Mathieu n'ose pas agir énergiquement sur cet estomac à cause des hémorrhagies abondantes qui se montrent encore. Le 24 janvier survient une hématomésie considérable sans cause appréciable. Le diagnostic est ferme : ulcère stomacal avec sténose. Le malade insiste pour que la chirurgie intervienne.

Opération, 28 janvier 1893. — A cause de la tendance aux hémorrhagies, pas de lavages d'estomac. Gastro-entérostomie antérieure. Durée, 1 h. 50.

Suites opératoires. — Excellentes. Alimentation *per os* dès le deuxième jour (un demi-verre de lait, un demi-verre de bouillon, 100 gr. de rhum glacés dans les vingt-quatre heures). Lavements nutritifs.

Quinze jours après l'opération, le malade va se peser. Il a augmenté de 10 livres.

12 avril. Deux mois et demi après l'opération le malade a augmenté de 23 livres.

OBS. 21. — *Ulcération hémorrhagique (transformée en cancer?). Hémorrhagies non arrêtées immédiatement par la gastro-entérostomie.* (ROUX, de Lausanne. *Revue de gynécol.*, 1897, p. 113.)

Jules-Cyprien Cl..., 33 ans, reçoit, en février 1894, un violent choc sur la cuisse, qui le cloue au lit pour six semaines. Deux semaines après cet accident, début brusque par de violentes douleurs d'estomac avec vomissements alimentaires, malgré la diète. Le 27 juin 1893, forte hématomésie (1 litre !).

En juillet et septembre 1894, même accident ; il maigrit, perd les forces. Travail impossible.

Le 13 mars 1895, il pèse 60 k. 400 ; forte réaction HCl, très faible d'acide lactique ; le 6 avril suivant HCl très faible ; poids 59 k. 600 ; le 11 mai, 58 kil. Le malade continue à rejeter un peu de sang et se cacheetise.

Opération, 16 mai 1896. — On trouve près du pylore, sur la petite courbure, une tumeur discoïde à centre creux permettant l'introduction de la pulpe de 2 doigts, à bords très surélevés, moins durs. La base de cet ulcère est beaucoup plus mince, mais beaucoup plus dure. On admet la dégénérescence carcinomateuse d'un vieil ulcère et on fait l'implantation, vu l'état misérable du malade, qui n'aurait pas supporté la résection de presque toute la petite courbure de l'estomac.

Implantation : en ouvrant l'estomac, on le trouve plein de caillots sanguins, qu'on évacue. Transfusion. La muqueuse stomacale saigne facilement.

Vomit du sang vers le soir ; de même le surlendemain. Très abattu, il prend du poulet aux pommes seulement le 22 mai. Exécuté le 5 juin, très amélioré. Il vient se montrer le 3 août ; 62 k. 200. Bonne mine ; pas de HCl. Mort le 12 octobre 1896.

On voit que malgré la gastro-entérostomie les vomissements de sang se sont reproduits le soir et le surlendemain, mais ne paraissent pas s'être reproduits ultérieurement.

OBS. 25. — *Ulcère sténosant du pylore. Hématémèses. Gastro-entérostomie postérieure. Guérison.* (Due à l'obligeance de M. TUFFIER.)

Eugène F..., 39 ans, terrassier, entré le 15 juin 1897 à l'hôpital de la Pitié. *Antécédents personnels.* — Jamais de maladie dans son enfance. Il y a 6 ans le malade commença à avoir des vomissements muqueux et bilieux, mais non alimentaires, survenant presque tous les soirs après dîner. Il éprouvait une sensation de brûlure, au creux épigastrique. Ni hématémèse, ni melæna. Les vomissements augmentèrent progressivement et il y a 3 ans, ils devinrent alimentaires, survenant 4 ou 5 heures après le repas. Les douleurs devinrent également plus fortes et le malade cessa l'usage de toute boisson spiritueuse, pour se mettre au régime lacté. Mais le lait n'était pas toujours toléré et le malade le rendait caillé tous les quatre ou cinq jours.

Il y a 2 ans, le malade fut obligé de quitter son travail, sa faiblesse augmenta petit à petit et il maigrit progressivement. Depuis longtemps déjà, il ne peut manger de viande, non qu'il en ait le dégoût, mais il se plaint qu'elle ne peut être digérée. Au mois de mars dernier il est entré dans le service de M. Merklen, où on lui a lavé l'estomac pendant deux mois sans résultat. Depuis un mois, il a de fortes hématémèses coïncidant avec son entrée dans le service de M. Hayem où on lui donnait un litre de lait par jour et des lavements nutritifs. Lavage d'estomac ; peu d'amélioration. Le malade rend tous les deux jours, plus de 2 litres de liquide chocolat ou marc de café, très fétide. Ces vomissements ne sont pas douloureux. Il a du hoquet, jamais de sang dans les selles.

Examen. — Pas de voussure de l'hypochondre gauche. Peu de dilatation d'estomac. La palpation est surtout douloureuse au niveau du triangle épigastrique, où l'on sent profondément une plaque indurée, se continuant en haut, sous les fausses côtes du côté gauche. L'induration se poursuit jusqu'au pylore, pour s'arrêter à gauche, sur la ligne mamelonnaire.

M. Hayem, qui ne peut plus rien lui faire médicalement, l'envoie à M. Tuffier avec la note suivante : « Ulcère calleux ancien cicatrisé ; un moment on a discuté la possibilité d'une néoplasie secondaire greffée sur l'ulcère ancien. Le malade ne s'alimente plus, vomit à peu près tout ce qu'il prend et maigrit d'une façon continue. Il est absolument décidé à se faire opérer. »

Opération, le 28 juin 1897. — Incision médiane, allant de la pointe de l'appendice xyphoïde à 4 travers de doigt au-dessus de l'ombilic. On trouve de suite des adhérences entre la face antérieure du foie et de l'estomac d'une part et la paroi abdominale antérieure ; d'autre part, ces adhérences sont constituées par quelques brides celluleuses. L'estomac est peu augmenté de volume, dépassant le foie de 3 travers de doigt et d'une épaisseur égale à celle des 2 mains. Il est mobile sauf dans toute la région attenante au foie, qui adhère solidement à la face antérieure de l'organe. On trouve vers la ligne médiane un noyau ou plutôt une plaque indurée, mesurant 3 travers de doigts d'épaisseur, occupant la face antérieure et la petite courbure et se continuant presque dans le foie, rétracté à ce niveau. Cette tumeur ne s'accompagne pas de ganglions et si la vascularisation de l'estomac est riche au niveau de la grande courbure, elle n'est pas augmentée au niveau de la tuméfaction. En revanche on sent l'aorte battre et faisant peut-être corps avec la plaque indurée. En cherchant la première anse jéjunale, on tombe sur l'iléon et on est frappé de l'atrophie et de la rétraction extrême de l'intestin à ce niveau, ce qui le fait abandonner. M. Tuffier recherche et amène la première anse qui présente le volume et les dimensions d'une anse jéjunale normale. La paroi est plus hypertrophiée qu'amincie, et on choisit, peut-être à tort, cette anse, car il est possible que la différence de calibre de l'intestin grêle tienne à une sténose de l'intestin.

Gastro-entérostomie postérieure par le procédé habituel de M. Tuffier. L'estomac, dont l'épaisseur égale celle de la main, contient un liquide noirâtre. Pas d'incident opératoire. Toutes les sutures à la soie, y compris la paroi abdominale. Pansement aseptique.

REMARQUE. — Ce qu'il est intéressant de retenir après cette exploration chirurgicale c'est : 1^o l'aspect saillant et lisse de la masse ; 2^o l'absence de riche vascularisation ; 3^o l'absence de ganglions.

Suites opératoires. — Le 30. Le malade va très bien. Pas de vomissements.

1^{er} et 2 juillet. Rien à signaler.

Le 3. Un œuf. Pas de vomissements.

Le 4. Le malade s'alimente.

Le 6. On enlève les fils, cicatrice parfaite. Peu d'appétit. Il a mangé à midi un peu de viande hachée dans du bouillon, et pris un litre de lait dans la journée. Pas de selle. Insomnie ;

Le 7. État excellent. Bonne nuit, pas de selle.

Le 8. 3/4 de litre de lait. Lavement évacuateur. Température normale. Peu dormi à cause de violentes coliques ayant débuté à 6 heures du soir, jusqu'à 4 heures du matin. De minuit au petit jour, douleurs atroces avec ballonnement du ventre.

Le matin, presque plus de mal au ventre. Température normale.

Le 9. Lait et bouillon sans grand appétit. Pas de selle.

Le 17. Exeat. Il retourne chez M. Hayem, n'ayant jamais vomi depuis son opération.

27 janvier. Le malade nous écrit que, depuis sa sortie de l'hôpital, il a rendu 4 fois de la bile et des aliments mélangés ; chaque fois, la valeur d'un litre et demi, mais *plus de liquide couleur de chocolat ni de sang*. Il mange bien, a encore des étouffements, et quelques crises douloureuses.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS..... 5

PREMIÈRE PARTIE

Ulcère hémorragique de l'estomac et du duodénum.

CHAPITRE PREMIER. — *Formes cliniques des hémorrhagies*..... 9

Forme foudroyante..... 9

Forme aiguë..... 10

Forme chronique.....	11
----------------------	----

CHAPITRE II. — *Source des hémorrhagies mortelles*..... 12

Hémorrhagie veineuse.....	12
---------------------------	----

Hémorrhagies artérielles.....	13
-------------------------------	----

Hémorrhagies capillaires..... 17

Rôle des lésions vasculaires dans la production des hémorrhagies.....	18
---	----

CHAPITRE III. — *Durée des hémorrhagies*..... 19

CHAPITRE IV. — *Étude des ulcérations simples de l'estomac et du duodénum ayant donné lieu à ces hémorrhagies.....* 22

Ulcère de Cruveilhier..... 22

Ulcère du duodénum 24

Ulcérations simples autres que l'ulcère de Cruveilhier..... 25

CHAPITRE V. — *Fréquence de l'ulcère latent*..... 31

CHAPITRE VI. — *Diagnostic*..... 33

Diagnostic du siège de l'ulcère..... 36

Diagnostic des dimensions de l'ulcère et du vaisseau lésé..... 37

CONCLUSIONS 39

OBSERVATIONS..... 41

1. — Ulcérations de l'artère splénique..... 41

2. — Ulcérations de l'artère coronaire. 43

3. — Ulcérations de l'artère pancréatico-duodénale par des ulcères du duodénum..... 44

4. — Ulcérations d'artérioles gastriques..... 455. — Ulcérations de veines de petit calibre..... 47

6. — Vaisseaux indéterminés 48

7. — Vaisseaux invisibles ou non mentionnés..... 49

DEUXIÈME PARTIE

Traitement chirurgical des hémorrhagies aiguës et chroniques.

Mortalité par hémorrhagie au cours de l'ulcère.....	51
Opinion des auteurs touchant l'opportunité de l'intervention.....	51
CHAPITRE PREMIER. — <i>Hémorrhagies aiguës</i>	55
Efficacité habituelle du traitement médical.....	55
Dangers de l'opération dans les grandes hémorrhagies.....	55
Indications opératoires.....	57
Contre-indications opératoires.....	61
Conclusions.....	61
Historique des interventions pour hémorrhagies aiguës.....	62
Analyse des observations.....	68
Mortalité opératoire.....	69
Valeur comparée des différents procédés d'hémostase.....	70
L'opération.....	73
Conduite du chirurgien en présence d'un cas particulier.....	87
Manuel opératoire des ligatures d'artères.....	90
Suites post-opératoires.....	93
CHAPITRE II. — <i>Hémorrhagies chroniques</i>	94
Action de la gastro-entérostomie sur l'arrêt des hémorrhagies.....	95
Choix du mode d'intervention dans les hémorrhagies chroniques.....	98
CONCLUSIONS.....	100
OBSERVATIONS.....	103
I. — Interventions pour hémorrhagies aiguës.....	103
II. — Hémorrhagies chroniques dues à des ulcères pyloriques sténosants guéries par la gastro-entérostomie.....	124

Vu : le Doyen,
BROUARDEL.

Vu par le Président de la thèse,
TERRIER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-recteur de l'Académie de Paris,
GRÉARD.

